Focus WILD
100% ANIMALE
n. 140 marzo 2023
€ 4,90 in Italia

DOPPIO POSTER IN REGALO

Camaleonti, gufi, volpi... alla scoperta dei maestri del cambiamento

ANIMALI trasformisti

I NOSTRI AMICI INVECCHIANO: COME AFFRONTARE L'ANZIANITÀ INSIEME

DOSSIER I modi più bizzarri per difendersi

FENICOTTERI La società dei trampolieri rosa

STORIA DI LEO Salvato dal circo, liberato in Sudafrica

21 febbraio 2023
Poste Italiane Sped. in A.P. D.L. 353/03 art. 1 - comma 1 - Verona CMP
32303
9 772239 699003

Austria AUT € 7,50, Belgio BE € 7,50, Portogallo PTE cont. € 6,50, Spagna E € 9,00, Svizzera Italiana CH CT 10,70 Chf

ESPLORATORI, QUESTO LIBRO FA PER VOI!

Siete pronti a partire per un safari alla scoperta di animali davvero incredibili (ma reali)? Come il proteo, per esempio: gli antichi pensavano che questo anfibio fosse un cucciolo di drago e, anche se non è così, i super poteri li ha davvero... vive 100 anni e può digiunare per 8! E avete mai sentito parlare dell'uccello segretario? Chissà a cosa gli servono le sue lunghe zampe corazzate. E poi in Asia vive il lori lento, che ha ghiandole velenose all'interno dei gomiti!

Insomma, in questo nuovo libro di Focus Junior andiamo alla scoperta di animali straordinari e poco conosciuti di tutti i continenti.

Nell'avventura ci accompagnano i nostri due amici esploratori, un po' pasticcioni ma molto curiosi. E alla fine trovate anche tanti giochi, perché quando ci si diverte si impara senza accorgersene!

NEI MONDADORI STORE A 16 EURO. IN ESCLUSIVA PER I SOCI MONDOLIBRI A SOLI 12,80 EURO

L'ALTITUDINE NON È UN PROBLEMA

Il guanaco (*Lama guanicoe*) è il più grande dei camelidi selvatici sudamericani. Sopravvive anche ad alta quota, dove l'aria è più rarefatta e l'ossigeno scarseggia, grazie all'elevata quantità di globuli rossi nel suo sangue: una provetta ne contiene quattro volte quelli di un essere umano.

Nick Garbutt / naturepl.com

Makoto Ando

UNA SPIACEVOLE SORPRESA

Dopo essersi avvicinato per sbirciare nell'ampia cavità che si apre nel tronco, questo scoiattolo rosso (*Sciurus vulgaris*) fugge a... zampe levate! Si tratta infatti di un nido di allocchi degli Urali (*Strix uralensis*) la cui dieta comprende appunto anche piccoli mammiferi. La foto è valsa al suo autore, il giapponese Makoto Ando, una menzione speciale al concorso Wildlife Photographer of the Year 2020.

SOMMARIO

Cari lettori, vorrei essere un pesce istrice che quando viene avvicinato da un predatore in 15 secondi riesce a trasformarsi in una specie di palla con le spine, decisamente indigesta anche per uno squalo. Oppure vorrei diventare un assiolo faccia bianca per far finta ogni tanto di essere un ramo. Che forza! Leggere Focus Wild per me significa scoprire ogni volta qualcosa di sorprendente sul mondo degli animali. E poi dicono che noi umani siamo i più competenti. Boh, non ne sono così sicura. Voi che ne dite? Un saluto

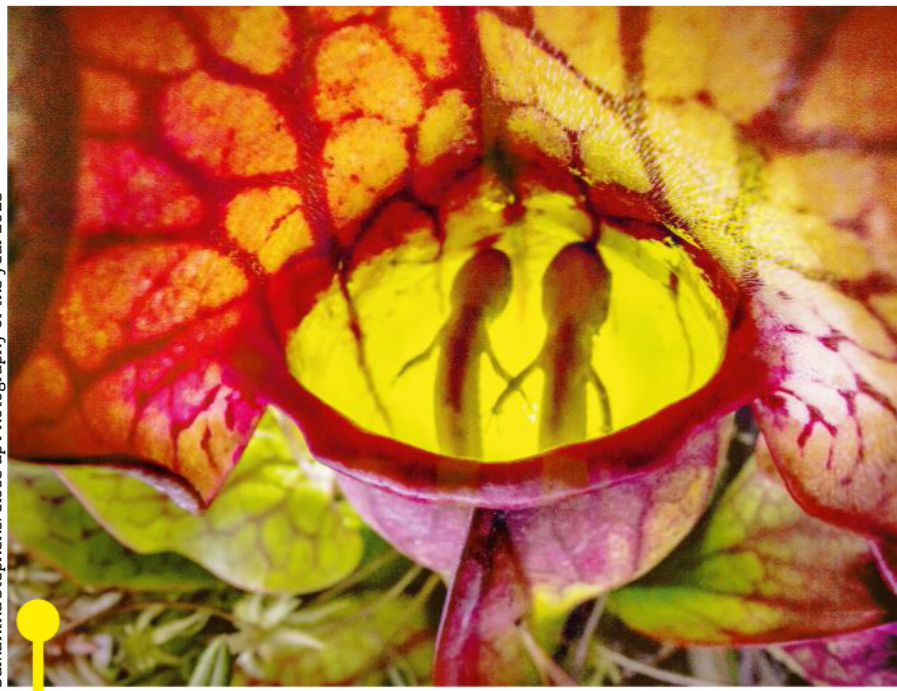
sarah.pozzoli@mondadori.it

CERCA QUESTO SIMBOLO NELLE PAGINE DELLA RIVISTA

Per vedere i contenuti multimediali dei servizi di Focus Wild, usa un'app che legge i QR Code (ossia i simboli come quello che vedi qui sopra). Con la fotocamera dello smartphone, del tablet o del pc, inquadra il simbolo e, cliccando sul link che ti appare sullo schermo, avrai accesso a video, foto o pagine di cui si parla nel testo. Buon divertimento!

Per avere informazioni sullo stato del tuo abbonamento o per qualsiasi necessità connessa alla gestione dello stesso, puoi scrivere a: abbonamentionline@mondadori.it Ricorda di indicare il tuo nome, cognome e il codice di avviamento postale della tua città o il tuo codice cliente: saremo in grado di risponderti più rapidamente.

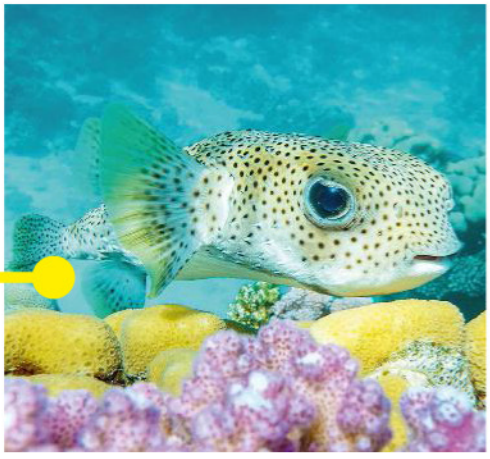
Servizi



Samantha Stephens/Close up Photography of the year 2023

54 FOTO
Il premio fotografico che celebra gli animali ripresi da (molto) vicino

CURIOSITÀ
Chi ti riconosce? Gli animali che cambiano aspetto: perché lo fanno? **12**



Shutterstock

AMICI DI CASA

Consigli, cose da fare, salute e alimentazione. Tutto dedicato a cani, gatti, conigli & Co.

64 CONSIGLI PRATICI
Quando cane e gatto diventano anziani

70 RAZZE CANINE
Alaskan Malamute

72 CHIEDI AL VETERINARIO
Che cos'è e a cosa serve il microchip?

76 ADOZIONI
Cercasi casa disperatamente

78 LA POSTA DEI LETTORI
I vostri amici a quattro zampe

Foto di copertina: Michael D. Kern/naturepl.com, Getty Images/500px Plus, Shutterstock (2), Getty Images/EyeEm, Animal Defenders International.

Shutterstock

22
ANIMALE DEL MESE
La società dei fenicotteri: vita e abitudini di questi eleganti trampolieri

Getty Images

DOSSIER
Difese animali incredibili: alcune specie hanno elaborato tecniche davvero stupefacenti!
32

Animal Defenders International

46
STORIA VERA
Mi chiamo Leo, ho resistitito alla dura vita del circo e oggi vivo libero in Sudafrica!

Rubriche

3 Pixel
8 La sequenza
10 Notizie dal mondo
30 Domanda del mese
52 Animali nelle favole
82 That's all

I nostri esperti di questo numero:

SONIA CAMPA
Docente presso il Master universitario in Etologia degli Animali d'Affezione dell'Università di Pisa; si occupa della relazione uomo-gatto e uomo-cane.

MARCO COLOMBO
Naturalista (nel 2007 ha scoperto una nuova specie di ragno in Sardegna), fotografo (premiato nei più prestigiosi premi), divulgatore.

GÉRARD MANGIAGALLI
Direttore sanitario
Clinica veterinaria europea
(clinicaveterinariaeuropea.com).

MARCO MASTRORILLI
Ornitologo e fotografo naturalista, specializzato nella ricerca e studio dei rapaci notturni. Ideatore e curatore del Festival dei Gufi.

PIERO PAPA
Vice Ispettore del Corpo Forestale dello Stato, si occupa di sorveglianza, didattica, recupero e gestione della fauna selvatica.

GIULIA PARACCHINI
Istruttore cinofilo, consulente della relazione felina, operatore di zooantropologia assistenziale e didattica.

FRANCESCO TOMASINELLI
Dottore in Scienze ambientali marine, naturalista e fotografo specializzato in scienza, viaggi e natura.

EMILIO VITALIANO
Ingegnere meccanico, giornalista specializzato nella divulgazione scientifica, socio UGIS (Unione Giornalisti Italiani Scientifici).

Focus WILD

Mondadori Scienza S.p.A.
via Mondadori 1 - 20090 Segrate (Mi)
Società con unico azionista, soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte di Arnoldo Mondadori S.p.A.

Direttore responsabile Sarah Pozzoli
Redazione Chiara Borelli (coordinamento, vicecaposervizio), Guido da Rozze (caporedattore)
Ufficio fotografico Laura Giovannitti
Grafica Restart55 S.r.l.
Segreteria di redazione Barbara Francesconi
Progetto editoriale Chiara Borelli
Hanno collaborato a questo numero:
Sonia Campa, Marco Casareto, Marco Colombo, Gérard Mangiagalli, Marco Mastrorilli, Piero Papa, Giulia Paracchini, Lara Perego, Dunia Rahwan, Francesco Tomasinelli, Emilio Vitaliano

MONDADORI SCIENZA

Publisher Pamela Carati
Coordinamento tecnico Stefano Colombo

Focus Wild: Pubblicazione registrata al Tribunale di Milano, 344 del 27/06/11. Tutti i diritti di proprietà letteraria e artistica sono riservati. Il materiale ricevuto e non richiesto (testi e fotografie), anche se non pubblicato, non sarà restituito.
Stampa: Poligrafici il Borgo, Via del Litografo, 6 40138 Bologna
Pubblicità: Mediamond S.p.A. - Sede centrale: Palazzo Cellini - Milano Due 20090 Segrate (MI) Telefono 02/21025917 - Mail info.adv@mediamond.it
Abbonamenti: è possibile avere informazioni o sottoscrivere un abbonamento tramite: sito web: www.abbonamenti.it/mondadori; e-mail: abbonamenti@mondadori.it; telefono: dall'Italia tel.: 02 49572001; dall'estero tel.: +39 041.509.90.49. Il servizio abbonati è in funzione dal lunedì al venerdì dalle 9:00 alle 19:00; posta: scrivere all'indirizzo: Direct Channel SpA – C/O CMP Brescia – Via Dalmazia 13, 25126 Brescia (BS). L'abbonamento può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. L'eventuale cambio di indirizzo è gratuito: informare il Servizio Abbonati almeno 20 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista.
Arretrati: I numeri arretrati possono essere richiesti direttamente alla propria edicola, al doppio del prezzo di copertina per la copia semplice e al prezzo di copertina maggiorato di € 4,00 per la copia con allegato (DVD, libro, CD, gadget). La disponibilità è limitata agli ultimi 18 mesi per le copie semplici e agli ultimi 6 mesi per le copie con allegato, salvo esaurimento scorte.
Per informazioni: tel. 045.888.44.00 - fax 045.888.43.78
E-mail collez@mondadori.it - arretrati@mondadori.it

Certificato PEFC
Questo prodotto è realizzato con materie prima da foreste gestite in maniera sostenibile e da fonti controllate
PEFC PEFC/18-31-409
www.pefc.it

L'editore è a disposizione degli eventuali detentori di diritti che non sia stato possibile rintracciare.

SE LO FANNO GLI ORSI, DI GRATTARSI LA SCHIENA SUI TRONCHI DEGLI ALBERI, NON PUÒ FARLO CON LE DEBITE PROPORZIONI UNO SCOIATTOLO?

Ah che goduria!

Quando ti prende un prurito alla schiena, non hai pace finché non trovi il modo di grattarti! Per questo citello di Beechey (*Otospermophilus beecheyi*), uno scoiattolo terricolo californiano, anche un esile stecco (**1**) può andar bene come grattaschiena, malgrado inizialmente sembri cedere (**2, 3**) sotto il suo pur modesto peso. Invece alla fine (**4**) il sollievo cercato arriva.
La simpatica sequenza, scattata dall'americano Kevin Lohman, è stata tra i finalisti dell'ultima edizione del Comedy Wildlife Photography Awards, un concorso di foto di animali selvatici catturati in pose o situazioni buffe.

Foto di Kevin Lohman/Comedy Wildlife Photography Awards 2022

3

4

Notizia pazza

Un pasto indigesto

Stati Uniti. I cieli del Delaware hanno ospitato uno show inaspettato: il volo di un airone cenerino (*Ardea cinerea*) con un'anguilla americana (*Anguilla rostrata*) attaccata al corpo. Quando il fotografo ha ritratto la scena a grande distanza con il teleobiettivo pensava che l'anguilla fosse avvolta intorno al collo dell'uccello, ma una volta ingrandite le immagini ha visto che il pesce che penzolava a mezz'aria era sbucato dallo stomaco! È raro che un airone cinerino ingoi un'anguilla americana così grande, incredibile poi che l'anguilla riesca a sfondare il tratto digestivo con la testa o con la coda per cercare una disperata via di fuga. Pare che l'anguilla non sia comunque riuscita a sopravvivere, come dimostra uno scatto della sequenza in cui sembra ormai senza vita. L'airone, invece, all'apparenza non troppo debilitato dalla ferita, ha continuato a volare senza grandi problemi. Nessuno però sa come sia finita.

Sam Davis (2)

Macché memoria corta!

Inghilterra. Per gli scienziati dell'università di Oxford finora abbiamo sottovalutato le capacità dei pesci rossi (*Carassius auratus*) che, invece, hanno buona memoria e sanno calcolare le distanze: una capacità che fa la differenza quando devono scappare da un predatore oppure tornare a casa dopo un giro di foraggiamento.
Durante la ricerca sono stati addestrati nove pesci rossi a percorrere un corridoio lungo 70 centimetri e, una volta ricevuto un segnale esterno (per esempio il movimento di una mano), a tornare al punto di partenza per ottenere una ricompensa in cibo. Per capire se i pesci stimavano la distanza, e con che precisione, è stato riproposto l'esperimento levando il segnale esterno e spostando il punto di partenza: nella maggior parte dei casi i pesci sono tornati indietro spontaneamente per circa 70 centimetri, un apprendimento che si è mantenuto anche a distanza di una settimana. Altro che memoria da pesce rosso! Per calcolare le distanze, il pesce utilizza "il flusso ottico", una tecnica impiegata anche dalle specie terrestri in cui i punti di riferimento sono le immagini degli oggetti nell'ambiente circostante percepite nello spostamento. Da oggi guarderemo con più rispetto i pesci rossi, che si meritano ben più di una boccia con una palma di plastica.

Dritto al cuore

Due cani e una gazza: amicizie oltre la specie

Juliette We...

Queensland (Australia). Peggy, una Staffordshire bull terrier, di norma ha paura delle gazze (*Pica pica*), ma quando ha trovato Molly ferita in un giardino durante la passeggiata mattutina, si è avvicinata richiamando l'attenzione di Juliette, 45 anni, la sua umana di riferimento. Il pulcino sarebbe morto se non fosse stato soccorso, così Juliette lo ha portato a casa e se ne è presa cura finché è diventato una gazza forte e sana. Nel mentre

iStockphoto/Getty Image

il rapporto con Peggy è cresciuto e si è rafforzato, e le due sono diventate inseparabili. Molly gira per casa sulla schiena di Peggy, giocano alla lotta e dormono assieme e, sebbene finestre e porte siano sempre aperte, all'uccello sembra non interessare la vita in natura. Qualche tempo dopo si è aggiunta Ruby, uno dei cuccioli di mamma Peggy. Fin da subito Molly ha saputo gestire l'esuberanza del cucciolo con esperienza, sempre sotto lo sguardo vigile di Peggy, e adesso le due cagnoline e la gazza ladra formano un trio inseparabile di amiche che si punzecchiano, si coccolano e si sostengono a vicenda.

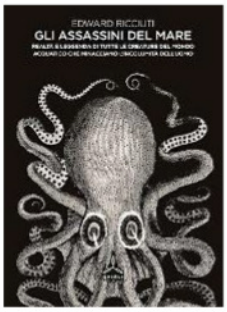
Inquadra qui per vedere il video

Juliette Wells

Bando reale al foie gras

Inghilterra. Re Carlo III d'Inghilterra ha bandito con atto sovrano il foie gras dal menù di tutte le dimore della Corona, da Buckingham Palace al Castello di Windsor, Sandringham e Hillsborough. Già nel 2008 aveva vietato il foie gras nelle sue residenze private, ora sarà così ovunque.
Il crudele prodotto gastronomico è ottenuto ingozzando anatre e oche allo scopo di gonfiarne a dismisura il fegato prima della macellazione. Il metodo utilizzato, chiamato *gavage*, prevede l'alimentazione forzata (foto sotto): ai volatili viene somministrato con la forza più cibo di quanto ne assumerebbero volontariamente, tramite un lungo tubo di metallo, che immette il cibo direttamente nell'esofago dell'animale, spesso provocandone lesioni.
Se da una parte la scelta del Re fa sperare in un futuro più rispettoso del benessere animale, nel resto d'Europa il foie gras è ancora un alimento comune. Sebbene sia prodotto solo in Bulgaria, Spagna, Ungheria, Belgio e ovviamente Francia, che da sola soddisfa circa l'80% della domanda mondiale, la vendita e l'esportazione sono consentite ovunque, anche in Paesi che ne vietano la produzione come l'Italia. Un paradosso che sta costando la sofferenza di moltissimi animali.

DA LEGGERE



Una descrizione dettagliata degli animali marini più pericolosi per l'uomo, senza tralasciare i miti e le leggende che li circondano: Edward Ricciuti ne "Gli assassini del mare" (Ghibli editore) racconta di squali, polpi, meduse, murene e tanti altri predatori letali per l'uomo, incontrati nelle sue spedizioni oceanografiche. Il libro è arricchito da interviste a celebri biologi marini.

CHI TI riconosce?

Camaleonti, coccinelle, volpi, gufi: alla scoperta di animali capaci di trasformazioni incredibili!

di Francesco Tomasinelli

Sappiamo che nel mondo degli animali si possono osservare forme e colori quanto mai vari; in alcuni casi, però, è lo stesso individuo che riesce a cambiare a tal punto... da essere quasi irriconoscibile! C'è chi si trasforma nell'arco della sua vita, secondo l'età, e chi al susseguirsi delle stagioni, ma a volte c'è chi può cambiare anche nel giro di pochi secondi!
Questa capacità può avere funzioni differenti: serve per sfuggire ai predatori, per corteggiare un partner, per intimidire un avversario e talvolta per comunicare il proprio stato d'animo.

Shutterstock (2)

COMUNICARE CON IL COLORE

Con due occhi in grado di muoversi in modo indipendente e la lingua "a scatto," i camaleonti sono davvero dei fuoriclasse nel mondo dei rettili. Questi sauri, tuttavia, sono noti soprattutto per le capacità di cambiare il colore della loro pelle per nascondersi. La trasformazione, però, non è così rapida e fedele come si pensa: il camaleonte non può riprodurre un'ampia gamma di colori o la presenza di sagome, come il profilo di un ramo. Oltre che per non farsi vedere, questa capacità è utile per regolare la temperatura corporea e per comunicare. Nel camaleonte leopardo (*Furcifer pardalis*), per esempio, i maschi assumono tonalità più vivaci e brillanti in presenza delle femmine o dei rivali.

UNA SFERA DI SPINE

Il pesce istrice (*Diodon hystrix*), a vederlo rilassato (foto sotto), sembra un facile bersaglio: lento e abbastanza confidente, non ha certo il fisico da grande nuotatore di molti suoi simili. Ma appena è avvicinato da un predatore, questo curioso pesce comincia a inghiottire acqua (o anche aria, all'occorrenza) quadruplicando le dimensioni. Il suo aspetto cambia completamente (foto a destra): diventa una sfera, protetta da un rivestimento di spine cornee, che rendono difficile catturarlo, anche per uno squalo.

Quando un pesce istrice percepisce un pericolo, riesce a gonfiarsi in 15 secondi, impedendo così al predatore di ingoiarlo

UN ALTRO EFFETTO DEL CLIMA CHE CAMBIA

Oltre alle rapide trasformazioni della forma di un animale, su una scala di tempo più estesa, animali e piante possono cambiare forma e colore a causa del variare delle condizioni ambientali, secondo i meccanismi dell'evoluzione. A volte questo processo è più rapido di quanto possiamo immaginare: uno studio recente (Trends in Ecology & Evolution, 2001) ha preso in esame alcune specie di pappagalli australiani, come i cacatua gang-gang (*Callocephalon fimbriatum*) della foto che, per effetto dei cambiamenti climatici in corso, stanno sviluppando becchi più grandi, anche del 10%. Gli scienziati hanno esaminato esemplari presenti nei musei a partire dal 1871, confrontandoli con quelli attualmente viventi. Non è ancora evidente quale sia il vantaggio di un becco leggermente più grande, ma potrebbe essere utile per il controllo della temperatura corporea.

Shutterstock (5)

LA VERA METAMORFOSI

"Quello che il bruco chiama fine del mondo, il resto del mondo chiama farfalla," dice un antico proverbio cinese del saggio Lao Tze. In effetti non c'è al mondo animale con una trasformazione più clamorosa della metamorfosi dei lepidotteri, come questa enorme falena *Attacus atlas*. Molti insetti, infatti, hanno un ciclo vitale particolare: sgusciano fuori dalle loro uova sotto forma di una larva, che in molti casi ha forme e comportamenti completamente diversi da quelli degli adulti. La larva mangia a più non posso e si accresce per poi diventare una pupa o crisalide e affrontare la metamorfosi finale, che cambierà completamente la forma e lo stile di vita dell'insetto.

D'estate, il manto invernale bianco della volpe artica, la renderebbe troppo visibile sul terreno privo di neve

Karl Van Ginderdeuren / Buiten-beeld / Minden Pictures

DALL'ACQUA ALLA TERRA

In primavera, nei torrenti di collina e di montagna, è facile vedere piccoli animali acquatici che ricordano pesci in sovrappeso: sono i girini, le larve di rospi e di rane (*Rana temporaria* nella foto qui a lato), che nell'arco della loro vita conoscono una clamorosa trasformazione. Nascono da lunghi cordoni di uova (sono visibili nella parte in basso della foto più a destra) e nel giro di poche settimane sviluppano gli abbozzi delle zampe posteriori, seguite da quelle anteriori.
L'ultimo passaggio è la sparizione della coda, che coincide con profondi cambiamenti dell'organismo: gli occhi e la bocca diventano più grandi, le branchie scompaiono e l'ex girino, che ormai ha l'aspetto di una rana di un paio di centimetri, comincia a esplorare le sponde del lago e a respirare per via cutanea e con i polmoni.

Dave Pressland / FLPA / Minden Pictures

CAMBIO DI PELLICCIA

Avvicinandosi al Circolo Polare Artico la volpe rossa lascia il passo alla volpe artica (*Alopex lagopus*), più piccola e meglio adattata al freddo. In estate questi mammiferi hanno una livrea bruna a pelo lungo che, con l'avvicinarsi dell'inverno, è sostituita da un soffice manto bianco. I peli vengono rimpiazzati gradualmente, ma nel giro di poche settimane le volpi sono già pronte ad affrontare la nuova stagione. È una questione di camuffamento, perché d'inverno un individuo bianco risulta quasi invisibile sulle superfici innevate, mentre sarebbe facilmente individuabile d'estate sul terreno marrone. Inoltre, la pelliccia bianca conferisce maggiore isolamento e resistenza alle temperature, che nei momenti peggiori possono scendere fino a 50 gradi sotto zero.

Shutterstock

Stephen Dalton / Minden Pictures

Getty Images

UN GUFO TRASFORMISTA

L'assiolo faccia bianca (*Ptilopsis leucotis*), dai grandi occhi arancioni e i raffinati disegni attorno al capo, vive nelle savane dell'Africa meridionale e ha la capacità di cambiare la forma del corpo a seconda delle situazioni. Può spiegare le ali e dilatare il piumaggio, cercando di apparire più grande, se si trova davanti una minaccia che ha circa le sue dimensioni; quando è rilassato (sopra) ha la classica forma da gufo, ma se incontra un grande predatore, può assumere una posizione allungata, tenendo gli occhi socchiusi per assomigliare a un ramo di un albero e sperare di passare inosservato (a destra). Le "corna" sopra il capo sono ciuffi di penne che questo rapace notturno può controllare e hanno un ruolo nel camuffamento e nella comunicazione.

Getty Images

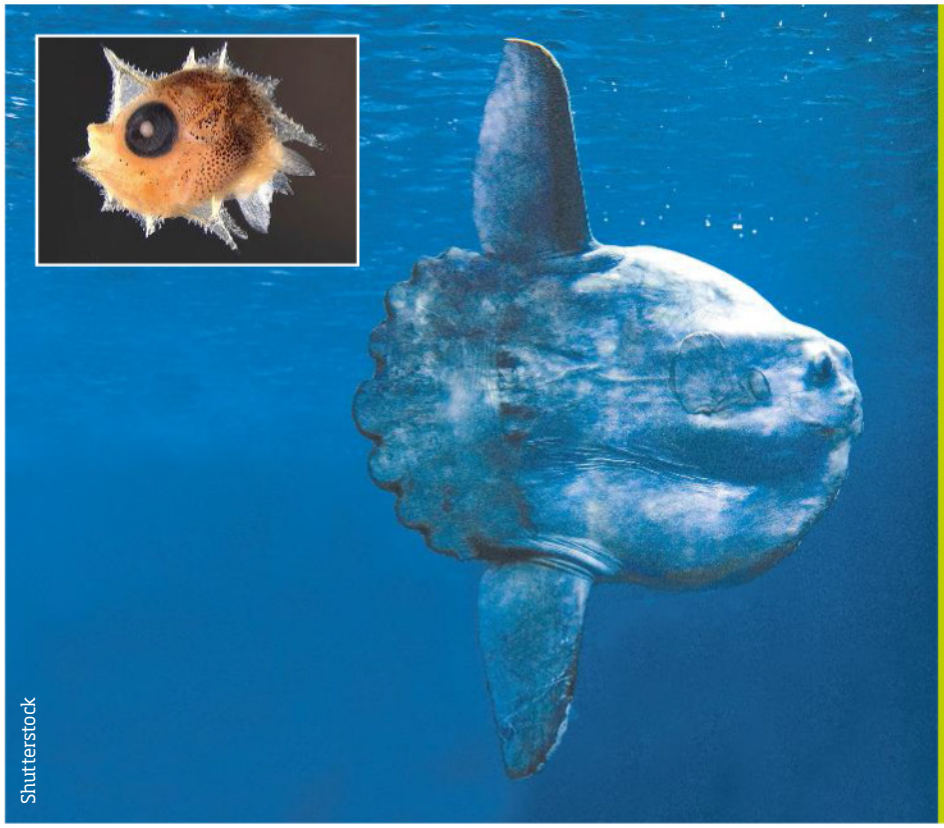
iStockphoto/Getty Images

LA CACCIATRICE TRAVESTITA

Può non sembrare, ma le coccinelle (*Coccinella septempunctata*, sopra) sono predatrici micidiali, con una passione per i cosiddetti pidocchi delle piante. Anche la larva (a destra), che assomiglia a una sorta di tozzo verme corazzato con sei corte zampe, ha la stessa alimentazione. Questi insetti, quindi, sono a noi molto "utili" e la loro presenza in orti e giardini va sempre incoraggiata. Diversamente da altri coleotteri, inoltre, le coccinelle hanno un ciclo di vita piuttosto rapido, di circa 3-5 mesi, e possono produrre anche più di una generazione in un anno se le condizioni ambientali lo consentono.

Shutterstock

Il pesce luna, alla "nascita", è lungo 2,5 mm; da adulto supera i 3 metri



Shutterstock

IL PIÙ GRANDE

La maggior parte degli animali marini (a parte i mammiferi, i rettili, gli uccelli e gli squali) passano una parte della loro vita, quando sono molto giovani, nel plancton, formato da organismi così piccoli che la maggior parte potrebbe nascondersi dietro a uno spillo. Tra questi ci sono anche i giovani pesci luna (*Mola mola*), lunghi meno di un centimetro. Se tutto va per il verso giusto e non vengono mangiati, come accade alla maggior parte dei giovani pesci, ci metteranno almeno 20 anni per diventare i pesci ossei più grandi degli oceani, arrivando a pesare oltre 2 tonnellate (cioè 2.000 kg).

Shutterstock

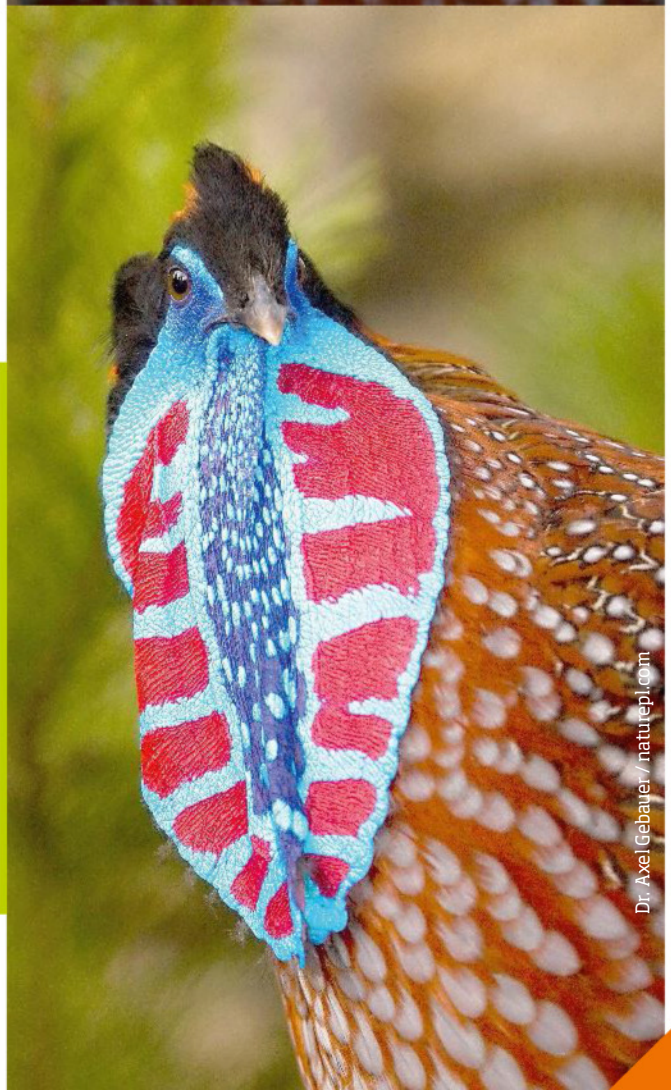
COLLARE A SCOMPARSA

La lucertola dal collare australiana (*Chlamydosaurus kingii*) di solito è ben mimetizzata tra le rocce. Se però viene disturbata estende un grande collare colorato e spalanca la bocca, emettendo un soffio intenso. Per un predatore vedere un animale trasformarsi in questo modo deve essere un bello spavento: un ottimo sistema di difesa. Si tratta però di un inganno, perché questo rettile non è aggressivo e neppure dotato di veleno. Dopo la parata la lucertola corre via a grande velocità per nascondersi.

Shutterstock

Il clamidosauro coglie di sorpresa gli avversari spalancando un collare di pelle di circa 30 cm di diametro, chiamato "clamide"

Dr. Axel Gebauer / naturepl.com



Dr. Axel Gebauer / naturepl.com

PETTO IN FUORI

I maschi degli animali, durante il corteggiamento, spesso cercano di mettersi in mostra e farsi valere, in modo da essere scelti dalle femmine, oppure per sconfiggere un rivale e prendere possesso delle sue compagne.
In alcuni fagiani asiatici, come lo splendido tragopan di Temminck (*Tragopan temminckii*), il petto può essere gonfiato a dismisura, per esporre una sacca di colore blu vivo, con chiazze rosse, ottime per impressionare le femmine. Queste ultime, che invece hanno un colore bruno, perfetto per nascondersi nel sottobosco, si concedono solo ai più grandi e colorati.

La società dei

"Sa genti arrúbia" li chiamano in Sardegna: i fenicotteri, con i loro chiassosi stormi, danno spettacolo anche nelle lagune italiane.

Edwin Giesbers/naturepl.com

TUTTO PER FARSI NOTARE
Durante la stagione degli amori i membri della colonia si esibiscono sollevando il collo e aprendo le ali, sulle cui remiganti nere spiccano le copritrici rosse.

rosa

Carta d'identità

Nome comune: fenicottero rosa
Nome scientifico: *Phoenicopterus roseus*
Altri nomi: fiammingo, mangone
Peso: 3-4 kg
Dimensioni: altezza 110-150 cm, apertura alare 220-240 cm
Dove vive: bacino del Mediterraneo, Medio Oriente, Asia Meridionale e bacini salati africani
Segni particolari: becco curvato all'ingiù dotato di lamelle per filtrare il cibo dall'acqua
Habitat: estuari dei fiumi, paludi e stagni costieri, laghi alcalini
Cosa mangia: alghe e piccoli invertebrati, tra cui *Artemia salina*

di Piero Papa

È un popolo rosa quello del fenicottero. Una società dove il singolo individuo è spesso distante meno di un colpo d'ali dal suo vicino. Uno stormo che si muove come un solo organismo e, quando a terra, è una vociante macchia di colore che sembra galleggiare sulla superficie di stagni e paludi. Delle sei specie di fenicotteri presenti sul pianeta (*Phoenicopterus roseus*, *P. chilensis* e *P. ruber*; *Phoenicoparrus andinus* e *P. jamesi*; *Phoeniconaias minor*) il fenicottero rosa è il membro più comune e diffuso della numerosa famiglia. Questo trampoliere vive e nidifica in grandi stormi in laghi e paludi del bacino del Mediterraneo, del Medio Oriente, dell'Asia Meridionale e in alcuni bacini salati d'Africa.

SU UNA GAMBA SOLA

Ha un'inconfondibile sagoma, caratterizzata da lunghe zampe, un collo ondulato e flessibile composto da ben 19 vertebre (il più lungo tra gli uccelli) e un becco rosa con punta nera dalla tipica curvatura verso il basso. Le piume sono principalmente rosate, copritrici alari rosse e remiganti nere. Il maschio è più grande della femmina e i giovani hanno una colorazione grigio-marrone sfumante al rosa sulle parti inferiori, sulla coda e sulle ali.

I lunghi trampoli, che nell'adulto sono rosa e nel giovane marrone, sono dotati di piedi palmati che danno una grande stabilità quando cammina nei fondali fangosi.

Restano a lungo su una gamba sola, quando riposano, talvolta anche mentre mangiano; serve per ridurre la dispersione di calore e l'affaticamento muscolare. Grazie alla grande apertura alare, circa due metri, durante la migrazione stagionale questi trampolieri

Hans Glader/BIA/Minden Pictures

TRASVOLATORI NATI
Grazie alla grande apertura alare, durante le migrazioni stagionali questi trampolieri possono percorrere fino a 600 km al giorno, volando a velocità di 45-60 km/h.

Gli studi hanno rivelato che questi uccelli stabiliscono amicizie durature e leali tra individui con personalità simili, scansando invece i soggetti con cui non vanno d'accordo

possono percorrere fino a 600 km in una sola notte, a una velocità tra i 45 e i 60 km/h. Il fenicottero predilige specchi d'acqua mai troppo distanti dal mare, così come gli estuari sabbiosi, saline e grandi laghi alcalini, purché ricchi delle alghe e degli invertebrati di cui si nutre. La presenza di piccoli predatori acquatici come pesci e anfibi può far diminuire di molto il numero dei fenicotteri in sosta, che pertanto si alimentano spesso in acque talmente alcaline e con pH così elevato da impedire la vita a ogni altro competitore alimentare.

SOCIALITÀ NELLA COLONIA

I fenicotteri vivono in grandi colonie alquanto rumorose, dove usano di continuo la voce per comunicare tra loro e mantenere unito lo stormo. **I vocalizzi variano a seconda del tipo di attività: un basso borbottio durante l'alimentazione, una specie di clacson nasale durante il volo, un grugnito durante i corteggiamenti per scoraggiare i concorrenti.** Questa articolata comunicazione ha permesso di sviluppare una società fatta di complessi legami tra individui, rapporti monogami di coppia, amicizie tra individui dello stesso genere e anche la formazione di piccoli gruppi di "amici" che preferiscono muoversi insieme alla ricerca di cibo e sostare nella stessa area di riposo.

UN FILTRO A FORMA DI BECCO

Il fenicottero si nutre in acque poco profonde e, mantenendo la testa in superficie e il becco con la punta rivolta verso il corpo, lo sposta continuamente da destra a sinistra in cerca di alghe e piccoli invertebrati. Facilita la ricerca muovendo anche le zampe, per creare una sospensione di limo ricco di sostanze nutritive. Il becco del fenicottero, a differenza di tutte le altre specie di uccelli, ha la mascella superiore mobile e quella inferiore fissa. Con l'azione ritmica della lingua muscolosa, **pompa di continuo acqua dentro e fuori dal becco che, rivestito da minuscole setole, riesce**

A PASSEGGIO SUI TRAMPOLI
I lunghi trampoli del fenicottero terminano con piedi palmati, che gli conferiscono una grande stabilità anche sui terreni fangosi.

GettyImages

Wild Wonders of Europe/Allofs /naturepl.com

GENITORIALITÀ CONDIVISA
Entrambi i genitori partecipano alla costruzione del nido (un cono di fango) e insieme si prendono cura dell'unico pulcino.
Alla nascita il piumaggio del fenicottero è bianco-marrone e diventa poi rosa grazie ai pigmenti che acquisisce con l'alimentazione.

Ruurd Jelle van der Leij/Buiten-beeld/Minden Pictures

RITUALE DI COPPIA
Durante il corteggiamento si forma tra i fenicotteri un legame che spesso li rende fedeli tra loro per tutta la vita.

a filtrare il cibo e a liberarlo dalle impurità del fondo paludoso. Ogni volta che ingerisce cibo, in particolare in stagni costieri e saline, lo fa insieme a grandi quantità di sale, che viene poi espulso dal corpo attraverso speciali ghiandole accanto al becco, come fanno molti uccelli marini e oceanici.

COCKTAIL DI GAMBERETTI

Il colore rosa delle penne del fenicottero non è presente sin dalla nascita (pulcini e giovani hanno difatti piumaggio bianco-marrone) ma lo acquisisce durante la crescita grazie al suo principale alimento, il gamberetto *Artemia salina*. Il corpo di questo minuscolo crostaceo, che vive in particolare in acque a elevata salinità, è ricco di carotenoidi, pigmenti rosati che si concentrano sulla sua corazza e che ottiene da microalghe di cui si nutre. Questo pigmento, a sua volta, si deposita sulle penne del fenicottero, come anche sulla sua pelle, nelle mucose e nel grasso cutaneo, conferendogli una tonalità rosa più o meno intensa in rapporto alla quantità di gamberetti ingeriti. Un individuo adulto completamente bianco può quindi evidenziare una difficoltà a nutrirsi in modo corretto, mentre un intenso colore arancione dimostra la sua capacità di trovare grandi quantitativi di crostacei.

Prima del 1993 i fenicotteri frequentavano alcune zone umide della nostra penisola solo di passaggio, per poi andare a riprodursi in Spagna o Francia

Jean E. Roche/naturepl.com

TANTE POMPE FILTRANTI
I fenicotteri usano il becco per filtrare le acque basse alla ricerca di piccoli crostacei come *Artemia salina* (nel tondo).

MANOVRA DI COLLO E AFFONDO DI BECCO
Tra i numerosi membri della colonia è inevitabile che scoppi anche qualche litigio, da risolvere a colpi di becco.

(c) Fabrice Guérin/Biosphoto

SCHIUSA SINCRONIZZATA

Con l'approssimarsi della stagione riproduttiva, l'intera colonia dà inizio a chiassose parate ed esibizioni. Gruppi di centinaia di individui camminano sull'acqua con le ali aperte e la testa sollevata con ampi movimenti sincronizzati, come fossero un'unica compagnia di balletto. In queste occasioni si formano e si rafforzano i legami di coppia tra fenicotteri, che restano fedeli tra loro spesso per tutta la vita. Le esibizioni aiutano anche gli uccelli della colonia ad accoppiarsi tutti nello stesso arco di tempo e ad avere deposizione e schiusa delle uova in contemporanea. La deposizione avviene generalmente su lingue di sabbia che non sono mai ricoperte dalle acque; **entrambi i genitori partecipano alla costruzione di un nido di fango a forma di piccolo vulcano, in cui covano un singolo uovo per circa un mese.** Insieme si prendono cura del pulcino per un paio di settimane, per poi affidarlo in loro assenza all'"asilo nido" di comunità, in cui viene sorvegliato da altri adulti che non si sono riprodotti. Qui si radunano migliaia di giovani fenicotteri che, al momento del rientro dei genitori per l'imbeccata quotidiana, sono individuati grazie al diverso richiamo che ognuno fa fin dalla nascita e all'ottimo udito degli adulti.

LO SPETTACOLO ROSA IN ITALIA

Oggi la popolazione europea è di circa 45-65mila coppie. In Italia è solo dal 1993 che, nello stagno costiero di Molentargius, a Cagliari, nidifica una grande colonia di fenicotteri rosa. Prima questo trampoliere sostava in alcune aree umide della nostra penisola solo per trascorrere l'inverno, per poi andare a riprodursi in Spagna o Francia. Da allora lo spettacolo rosa dei chiassosi stormi di fenicotteri è frequente da osservare in altre località della Sardegna, ma anche nella laguna di Orbetello, nelle saline di Margherita di Savoia in Puglia, nel Parco del Delta del Po e nelle Valli di Comacchio in Romagna. Nella sola area del Nord Adriatico sono censiti circa 30mila fenicotteri in sosta invernale. Nelle saline di Priolo, in Sicilia, è stato invece avvistato nel 2018 il fenicottero Amélie, uno degli individui più longevi che si conosca in natura, inanellato nel 1979 in Francia.

Fenicotteri del mondo

Oltre al *roseus*, la famiglia dei fenicotteri comprende altre cinque specie, divise in tre generi: *Phoenicopterus*, *Phoeniconaias* e *Phoenicoparrus*.

Claudio Contreras / naturepl.com

IL PIÙ APPARISCENTE

Dal piumaggio di un rosa-arancio molto acceso negli adulti, il fenicottero americano (*Phoenicopterus ruber*) nidifica nelle isole Galapagos e nei Caraibi. Il nucleo storico della Florida e delle aree tropicali del Nord America si è estinto all'inizio del secolo scorso, e l'attuale popolazione ha avuto origine da alcuni individui fuggiti dai vicini zoo.

IL PIÙ A RISCHIO

Il fenicottero delle Ande (*Phoenicoparrus andinus*), con una popolazione di circa 40mila esemplari, è il meno numeroso tra le sei specie ed è in forte declino per la riduzione degli habitat a causa delle attività minerarie e della captazione delle acque di molti laghi e paludi in cui si riproduce e alimenta.

Shutterstock (3)

Alamy Stock Photo/IPA

IL PIÙ ECCENTRICO

Il fenicottero cileno (*Phoenicopterus chilensis*) si riproduce in Sud America, in particolare nei laghi alcalini e salmastri di Perù, Ecuador, Argentina e Brasile, e si spinge fino a 4.500 metri di altitudine lungo la catena andina. Caratteristici sono i lunghi trampoli marroni con zampe e articolazioni del ginocchio di colore rosa.

IL PIÙ PICCOLO

Il fenicottero minore (*Phoeniconaias minor*) vive in laghi e lagune di India, Pakistan e Penisola Araba, ma abbonda soprattutto nell'area dei grandi laghi alcalini della Tanzania e del Kenya, in cui sono concentrati oltre 2 milioni di individui. Si nutrono in particolare di alghe del genere *Spirulina* e *Oscillatoria rubescens*, ricche di cianobatteri che conferiscono la classica sfumatura rosa.

IL PIÙ MONTANINO

Il fenicottero di James (*Phoenicoparrus jamesi*) vive tra le montagne e le aree d'alta quota di Argentina, Bolivia, Perù e Cile. La distruzione e il prosciugamento dei territori di nidificazione, insieme alla raccolta delle uova da parte delle popolazioni locali, lo hanno decimato: ora si contano meno di 100mila individui.

10-15

anni: è la vita media di cervi, alci e animali della loro famiglia. Ogni anno i palchi diventano sempre più ramificati.

MANDACI LA TUA DOMANDA
REDAZIONE@FOCUSWILD.IT

Che differenza c'è tra palchi e corna?

(domanda inviata da Jacopo)

di Sarah Pozzoli

Quanta confusione tra palchi e corna se leggi a caso su Google! In realtà, la differenza è semplice: la famiglia dei cervidi (Cervidae), di cui fanno parte cervi, alci e renne, è dotata di palchi, mentre la famiglia dei bovidi (Bovidae), cioè mucche e bisonti, ha le corna. Inoltre, i palchi sono fatti d'osso e cadono ogni inverno, mentre le corna sono di cheratina e continuano a crescere per tutta la vita. Un'altra differenza: i palchi si ramificano, mentre le corna no! E mentre i primi li hanno solo individui maschili (con l'eccezione delle renne femmine), le seconde sia i maschi sia le femmine. Entrambi però servono per difendersi e per attrarre i partner.

FATTI SOTTO. "Duello" in corso a colpi di palchi e di corna tra un cervo reale (*Cervus elaphus*) e un muflone europeo (*Ovis musimon*). Chissà chi avrà abbandonato il campo?

Biosphoto / Alamy Stock Photo/IPA

NON È UN BALLETTO MA UNA MINACCIA!
Se disturbato, lo skunk macchiato (una moffetta del Nord America) avanza minaccioso sulle zampe anteriori prima di spruzzare dalle ghiandole anali un liquido puzzolente.

DIFESE INCREDIBILI

Nell'eterna sfida tra prede e predatori, alcune specie hanno messo a punto delle tecniche di difesa davvero singolari per scoraggiare in partenza l'aggressore.

di Marco Colombo

Tutti gli animali hanno una distanza "convenzionale" dalla quale cominciano a reagire agli stimoli esterni, come l'avvicinarsi di un altro individuo. Normalmente questa distanza, negli umani, è classificabile in quattro fasce: la distanza pubblica (oltre i 5 metri, per esempio in strada), la distanza sociale (tra 2 e 5 metri, per esempio in classe tra alunni e insegnante), la distanza personale (50 cm-1 metro, come tra amici) e la distanza intima (contatto). Negli altri animali la classificazione non è così netta, e soprattutto le distanze possono variare molto a seconda delle specie: una cavalletta di solito permette di avvicinarsi molto di più rispetto a un capriolo. Sotto una certa distanza, gli animali possono sentirsi a disagio, e reagire in due modi, che in inglese vengono riassunti con "fight or flight": combatti o scappa. Se è vero che la miglior strategia di difesa è spesso la fuga, è anche vero che tantissime specie hanno evoluto comportamenti stravaganti e strabilianti per salvarsi la pelle e scoraggiare un eventuale aggressore. Di seguito vedremo alcuni di quelli più strani e curiosi del mondo animale!

DIFESE PUZZOLENTI

Lo skunk macchiato (*Spilogale putorius*) è un animale simile alla moffetta: apparentemente innocuo e tenero, ha in realtà un codice di colore tatuato sul corpo. **La sua pelliccia bianca e nera, infatti, è un segnale aposematico, che serve ad avvisare eventuali scocciatori della sua capacità di difendersi in maniera efficace: spruzzando un liquido nauseabondo dalle ghiandole anali!** Non si può dire che lo skunk non sia ben disposto, però: per rendere più chiaro il messaggio, prima di passare all'arma "definitiva" può fare la verticale sulle zampe anteriori, in una sorta di balletto intimidatorio.

L'hoatzin (*Opisthocomus hoazin*) è un uccello sudamericano abbastanza famoso: di color castagna, con petto più chiaro, ha la pelle attorno all'occhio azzurra e nuda e una evidente cresta in testa. Vive nella

Shutterstock

UN FETORE INSOPPORTABILE
Il tanfo del cibo che fermenta nel particolare apparato digerente dell'hoatzin, un uccello amazzonico, scoraggia qualunque predatore.

foresta amazzonica, e i suoi piccoli mostrano una caratteristica curiosa: le loro ali sono munite di dita con artigli, che li aiutano ad arrampicarsi sui rami degli alberi e risalire velocemente qualora cadessero. Ma l'hoatzin è noto anche per un'altra cosa curiosa, che gli ha valso l'appellativo di "uccello fetente": puzza tantissimo! L'odore acre e intenso è dovuto alla fermentazione del cibo all'interno del suo particolare apparato digerente, che ricorda quello dei mammiferi ruminanti. **Nutrendosi soprattutto di foglie, fiori e frutti, a causa dei processi digestivi finisce per avere un odore talmente sgradevole da dissuadere i predatori dall'aggredirlo!**

I gechi del genere *Strophurus* sono diffusi in Australia con una ventina di specie. Si tratta di rettili più o meno ricoperti di tubercoli, che vivono sui cespugli, e hanno colorazioni in certi casi mimetiche, in altri con vistose macchie o addirittura strie vertebrali colorate. La loro strategia difensiva è incredibile: se minacciati (in particolare i loro predatori possono essere piccoli uccelli) possono spruzzare dalla coda un liquido innocuo ma estremamente puzzolente, che può scoraggiare l'aggressore o perlomeno prenderlo alla sprovvista, permettendo alla preda di dileguarsi approfittando della sua distrazione.

RISORSE ESTREME

Tra gli animali più eleganti degli oceani si annovera il polpo dal velo (*Tremoctopus* spp.): due tra le sue braccia sono dotate di una membrana dai colori cangianti e vivaci, anche con macchie a forma di occhi; questa struttura può essere srotolata all'occorrenza, ed è un

Getty Images

Getty Images

Il pleurodele, un tritone iberico, può spingere le costole verso l'esterno fino a bucarsi la pelle per ferire il predatore e iniettargli una tossina a cui lui è immune

chiaro segnale di avvertimento. **Questo cefalopode infatti, quando incontra la temibile caravella portoghese (simile a una medusa molto urticante), le stacca alcuni tentacoli e se li porta in giro, diventando a sua volta molto pericoloso!** Qualunque predatore oceanico, appena vedrà srotolarsi il "vessillo" colorato del polpo dal velo, lo associerà a una sensazione di dolore e rimarrà a distanza. Nelle paludi della Penisola iberica nuota un tritone particolare, chiamato pleurodele. Qualora venga minacciato, cerca di fuggire, o al massimo secerne una sostanza tossica da alcune ghiandole cutanee, come fanno molti altri anfibi. Se il pericolo persiste, però, il pleurodele ha un'ultima arma da usare: le sue ossa! Esso infatti può inarcare il corpo, e utilizzare la muscolatura dorsale per raddrizzare le

LIQUIDO INNOCUO MA NAUSEANTE
I gechi australiani del genere *Strophurus*, se minacciati, possono emettere dalla coda un liquido puzzolente.

UNA BOMBA APPICCICOSA E TOSSICA
Se attaccata, *Colobopsis saundersi*, una formica malese, può sparare una sostanza viscosa e irritante.

Alamy Stock Photo/IPA

Magnus Lundgren / naturepl.com

INVISCHIARE L'AGGRESSORE
Il muco secreto dalle missine (sopra) aumenta di colpo quando si sentono minacciate (a sinistra).

MEGLIO STARNE A DISTANZA
Il polpo dal velo avverte della sua pericolosità i potenziali predatori srotolando una membrana dai colori vivaci.

CONATI DI VOMITO MICIDIALI
Fin da pulcini i fulmari, della famiglia delle procellarie, sono in grado di difendersi sputando un olio prodotto nel loro stomaco che appiccica le piume dell'uccello aggressore e ne distrugge la impermeabilità.

Jouan Rius / naturepl.com

Il polpo dal velo strappa alcuni tentacoli urticanti alla caravella portoghese per tenere alla larga i predatori

sue costole verso l'esterno e addirittura bucarsi la pelle! **In questo modo ferisce il predatore e favorisce la penetrazione in circolo della propria tossina, alla quale il proprietario è immune...** Anzi, produce anche un muco antibiotico per evitare infezioni sulle lesioni che si è creato da solo!
Le formiche, si sa, fanno dell'unione la forza, e migliaia di individui possono sopraffare anche i predatori più grandi e determinati. Alcune specie hanno pungiglioni o mandibole affilate, con cui iniettare veleni o causare ferite non da poco. In certe zone del mondo, però, le strategie difensive assumono l'aspetto di un sacrificio estremo, che le operaie possono fare per la salvezza della colonia. In Malesia, *Colobopsis saundersi* è dotata di una ghiandola mandibolare enorme, che non occupa solo l'area boccale ma attraversa tutto il corpo; **qualora la formica si trovi in difficoltà, contrae violentemente i muscoli addominali, spezzando la cuticola e la ghiandola, che esplode sparando in tutte le direzioni una sostanza viscosa e irritante,** in grado di uccidere tutti i contendenti nei paraggi.

STRATAGEMMI ACQUATICI

Simili ai pesci, seppur appartenenti a un gruppo diverso e molto più arcaico, le missine (*Myxine* spp.) nuotano nelle oscurità degli abissi. Hanno un corpo anguilliforme, nudo e rosato o

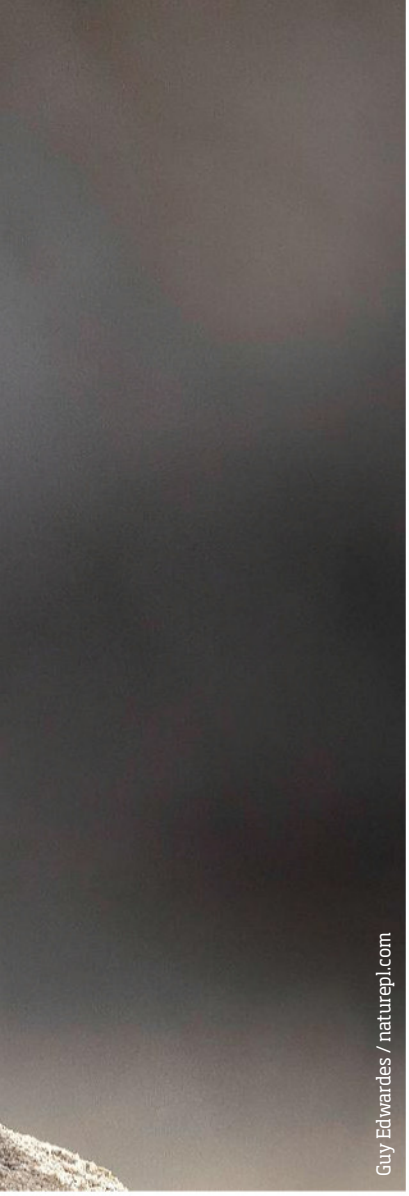
L'ATTACCO È LA MIGLIOR DIFESA
Il cobra sputatore non aspetta di mordere l'aggressore: può spruzzargli negli occhi il suo veleno da più di 3 metri di distanza.

Quand'è minacciata, la cogia (un piccolo capodoglio) espelle un fluido

grigio, privo di occhi e con una bocca tondeggiante, dotata di appendici allungate ai lati. Si nutrono soprattutto di animali morti, approfittando spesso delle grandi carcasse di balene affondate. La loro strategia difensiva è appiccicosa: **il muco che secernono (dalle interessanti proprietà antimicrobiche) per proteggere la pelle aumenta di colpo quando si sentono minacciate, disperdendosi nell'acqua adiacente e invischiando l'aggressore.** È stato dimostrato, per esempio, che può addirittura intasare le branchie di uno squalo troppo interessato, obbligandolo alla fuga.
Per qualche tempo sui social è diventato virale il video di un piccolo cetaceo di forma strana, che nuota come impazzito in acqua bassa, rilasciando una nube di quello che in apparenza è sangue. Si tratta della cogia (*Kogia* spp.), simile a un capodoglio in miniatura, tra le specie di taglia più ridotta del pianeta. Non essendo gigante, ha evoluto una difesa strana: **se minacciata, rilascia da una tasca dell'intestino una nube di liquido rosso, comportandosi dunque in maniera analoga ai calamari.** L'animale del video, dunque, non era ferito, ma stava sfuggendo a qualche predatore mettendo in atto il suo peculiare meccanismo difensivo.

SE MI TOCCHI T'INTOSSICO

Le oloturie (Holothuroidea), chiamate anche cetrioli di mare, sono echinodermi, dunque parenti di stelle marine e ricci. Di forma allungata e senza arti evidenti, conducono una vita abbastanza statica, strisciando sul fondo e ingurgitando detriti per nutrirsi della parte organica. Essendo così lente



Guy Edwardes / naturepl.com

Gary Bell/ Oceanwide / Minden Pictures

TROPPO LENTA PER FUGGIRE
Se manipolata o morsa, l'oloturia rilascia dall'intestino un sistema di tubuli appiccicosi e tossici per l'assalitore.

ATTENZIONE, PERICOLO DI AVVELENAMENTO!
La bioluminescenza del millepiedi delle sequoie avverte che il suo corpo contiene cianuro.

American Museum Of Natural History

rosso per confondere l'aggressore

costituiscono una facile preda per molti grandi crostacei e pesci, che non avrebbero difficoltà a catturarle. Ecco perché hanno evoluto uno stratagemma efficace per scamparla!
Se manipolate o morse rilasciano all'improvviso dall'intestino un sistema di tubuli bianchi o rosati, appiccicosi e tossici, detti tubuli di Cuvier: tanto basta per rendere meno appetibile un bocconcino in apparenza facile da guadagnarsi.
La bioluminescenza è un fenomeno molto diffuso in natura, con scopi diversi: nelle lucciole è volta al corteggiamento tra maschi e femmine, nei pesci abissali attira le prede verso fauci piene di denti, nei funghi attira gli insetti che contribuiscono alla diffusione delle spore. In California, però, esiste un piccolo invertebrato che la usa in maniera ancora differente: si tratta del millepiedi delle sequoie (*Motyxia sequoiae*). Nel buio della notte, questo animale appare verde brillante, luminoso, grazie a una proteina (porfirina) racchiusa nel suo esoscheletro. Alcuni studi sperimentali hanno dimostrato come i predatori notturni evitino questa specie, e cerchino piuttosto di predare millepiedi "oscurati" artificialmente. Il motivo è decisamente valido: il corpo contiene cianuro!

Focus Junior

Academy

TUTTI A SCUOLA DI GIORNALISMO. ISCRIVI LA CLASSE

Come si realizza *Focus Junior*? Come si scoprono le fake news? Che cosa possiamo fare per costruire un futuro più sostenibile? Iscrivi la classe al nuovo programma 2023.

LABORATORI GRATUITI VIA ZOOM

IL CICLO DI LEZIONI 2023

Focus Junior Academy è un progetto gratuito per tutte le classi della scuola primaria e secondaria di primo grado.
Gli obiettivi sono il miglioramento delle competenze scientifiche e della conoscenza, da parte degli studenti, degli effetti del cambiamento climatico, affinché diventino cittadini in grado di costruire un futuro più sostenibile. Le tre lezioni, di un'ora ciascuna, si terranno il giovedì dalle ore 11 alle 12 su Zoom. I temi sono: giornalismo scientifico per ragazzi, metodo scientifico e fake news, i cambiamenti climatici (*vedi riquadro bianco a destra*). Il programma è svolto in collaborazione con il Comitato italiano per il controllo delle affermazioni sulle pseudoscienze (Cicap) e con il Centro euro-mediterraneo sui cambiamenti climatici (Cmcc).

in collaborazione con

CICAP

cmcc

DATE

- 2, 9, 16 FEBBRAIO **dalle 11 alle 12** ✔
- 2, 9, 16 MARZO **dalle 11 alle 12**
- 13, 20, 27 APRILE **dalle 11 alle 12**
- 4, 11, 18 MAGGIO **dalle 11 alle 12**
- 5, 12, 19 OTTOBRE **dalle 11 alle 12**
- 2, 9, 16 NOVEMBRE **dalle 11 alle 12**

OGNI MESE *FOCUS JUNIOR* TI RACCONTA CHE COSA C'È DI NUOVO

La redazione dedica una pagina alla Focus Junior Academy, con consigli di giornalismo e risposte alle domande delle classi.

LE TRE LEZIONI

1. GIORNALISMO SCIENTIFICO PER RAGAZZI (*FOCUS JUNIOR*)
2. METODO SCIENTIFICO PER DIFENDERSI DALLE FAKE NEWS (CICAP)
3. PIANETA, NATURA, PERSONE: I CAMBIAMENTI CLIMATICI (CMCC)

E ORA FATE VOI!

Le classi potranno inviare i loro giornalini di carta o web, articoli, disegni, foto o video sul tema del rispetto dell'ambiente e della sostenibilità. **Il termine per l'invio è il 30 novembre 2023.** La redazione selezionerà il materiale più in linea con *Focus Junior* per la pubblicazione sulla rivista, sito o social network. Alle classi che hanno prodotto i lavori più originali e d'impatto, a giudizio insindacabile della redazione, saranno riconosciuti attestati di partecipazione, webinar di approfondimento e abbonamenti gratuiti a *Focus Junior*.

ISCRIZIONI

Per iscrivere la propria classe il docente deve inviare un'e-mail a: academy@focusjunior.it

Getty Images

SCAMBIO DI TENEREZZE

Pur essendo la volpe rossa (*Vulpes vulpes*) una specie solitaria, d'inverno non è raro avvistarla in coppia. La ragione è che per questo elegante carnivoro si tratta della stagione degli amori. La volpe infatti non cade in letargo, ma si limita a infoltire la pelliccia per resistere alle rigide temperature invernali.

IL
POSTER
DI
Focus
WILD

GUARDA COME GONGOLO

A tutti diverte rotolarsi nella neve (purché ben coperti!) e gli orsi non fanno eccezione. Questo grosso orso bruno (*Ursus arctos*) si crogiola ancora un po' sul manto nevoso prima di ritirarsi in letargo per l'inverno. Dopo aver accumulato durante la bella stagione fino a 180 kg di grasso, entrerà in uno stato di torpore in attesa della primavera.

Duncan Usher / Minden Pictures

LEO, UN VECCHIO GUERRIERO

Ho vissuto per molti anni in un circo, fin quando un'associazione che difende gli animali selvatici come me è riuscita a liberarmi da questa schiavitù e a concedermi una vita dignitosa.

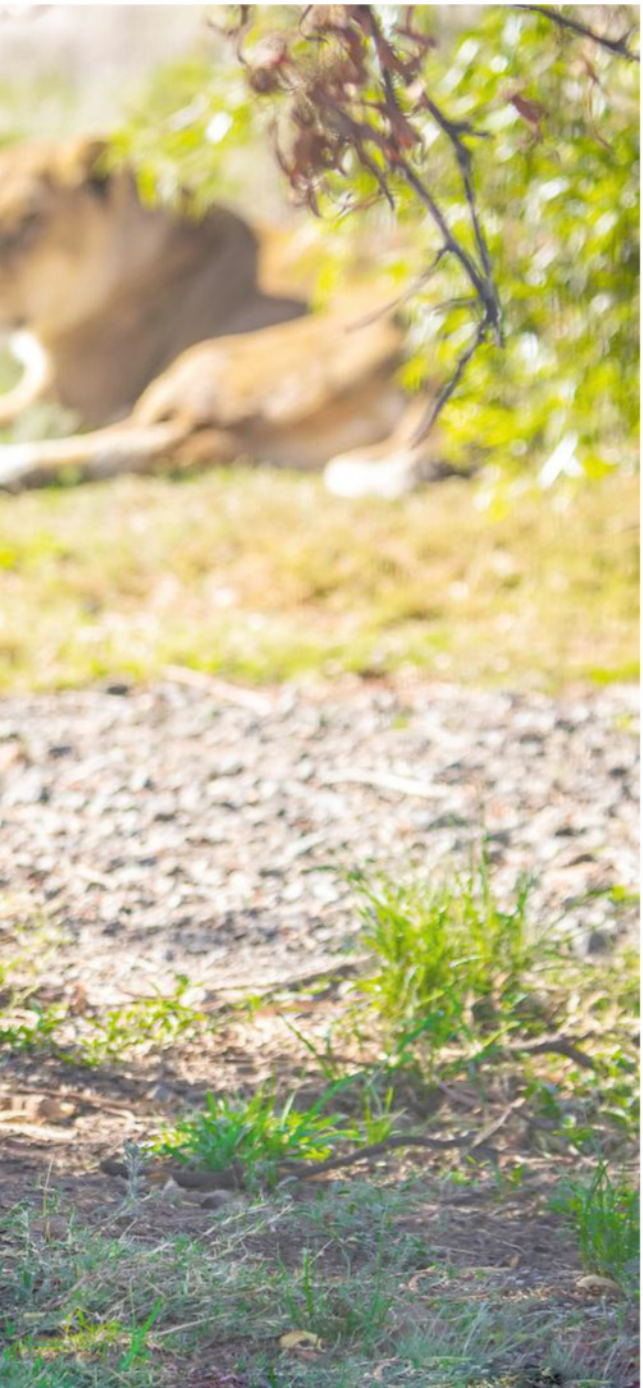
di Emilio Vitaliano

Ciao, mi chiamo Leo: dal mio nome probabilmente avrete già capito che animale sono. Esatto, sono un leone (*Panthera leo*) e sono nato nel 2003. La maggior parte di questi 20 anni sono stati davvero duri per me e solo in vecchiaia sono riuscito a condurre un'esistenza dignitosa, anche se le difficoltà e gli inconvenienti non sono mancati mai. Io, però, sono sempre stato forte e ora vi racconto come è andata.

Un leone da circo

Ho vissuto tutta la gioventù in cattività, all'interno di un circo in Perù. Ero, infatti, un animale da spettacolo e ho subìto un addestramento innaturale e molto crudele, ma preferisco non scendere nel dettaglio. Tutto per **esibirmi svolgendo esercizi frustranti, come saltare sugli sgabelli e passare da cerchi infuocati.** Come se non bastasse, il tempo libero non era certo migliore: dopo ogni show venivo rinchiuso in una gabbia troppo piccola per un animale

"È COSÌ CHE DOVREBBE VIVERE UN LEONE"
Dopo 11 anni passati in cattività, ora trascorro anch'io le mie giornate esplorando l'ambiente e riposando sotto gli alberi, come un vero leone.



Adi Wildlife Sanctuary(2)

"OSTAGGIO DEL CIRCO COME ME"
Al mio fianco c'è sempre stata Muñeca, compagna di prigionia e poi di libertà: con lei ho condiviso 19 anni di gioie e dolori.

Shutterstock

"UN'ESISTENZA DI UMILIAZIONI"
Noi leoni da circo siamo sottoposti a un addestramento crudele per svolgere esercizi innaturali e avvilenti.

Il trasferimento mio e della mia famiglia dal circo in Perù al Wildlife Sanctuary dell'ADI in Sudafrica è stata un'operazione molto complessa

che in natura si muove nella sterminata savana. **L'unico aspetto positivo di una vita monotona, avvilente e artefatta è stata la presenza di Muñeca,** una leonessa anche lei ostaggio del circo, che è stata da subito la mia compagna.

La salvezza nel 2014

La svolta per me, per Muñeca e anche per i figli che abbiamo avuto durante la prigionia, è avvenuta nell'agosto del 2014, quando **un'organizzazione no profit, chiamata ADI (Animal Defenders International), insieme alle forze dell'ordine, ha pianificato un'operazione (battezzata *Spirit of Freedom*, "spirito di libertà" in italiano) per liberarci.** Salvataggi come il mio sono uno degli obiettivi dell'ADI, che si è avvalsa di una legge approvata nel 2011 in Perù che vieta l'utilizzo di animali nei circhi. L'intervento, però, non è stato per nulla semplice. Il circo in cui vivevo, infatti, ha tentato in tutti i modi di ostacolare l'azione dell'ADI. In parte ci sono riusciti, perché l'intervento di un avvocato ha bloccato la liberazione di tutti noi: solo io e i miei figli Chino, Coco e Rolex ce l'abbiamo fatta. Muñeca, insieme ad altre due mie figlie (Africa e Kiara), sono purtroppo rimaste nel circo, che subito ha cambiato sede. Sono stati necessari sei mesi per ritrovarlo (a quasi 1.000 km di distanza da dove sono stato liberato io!), completare l'opera e riunire tutta la mia famiglia.

Trasferiti in Sudafrica

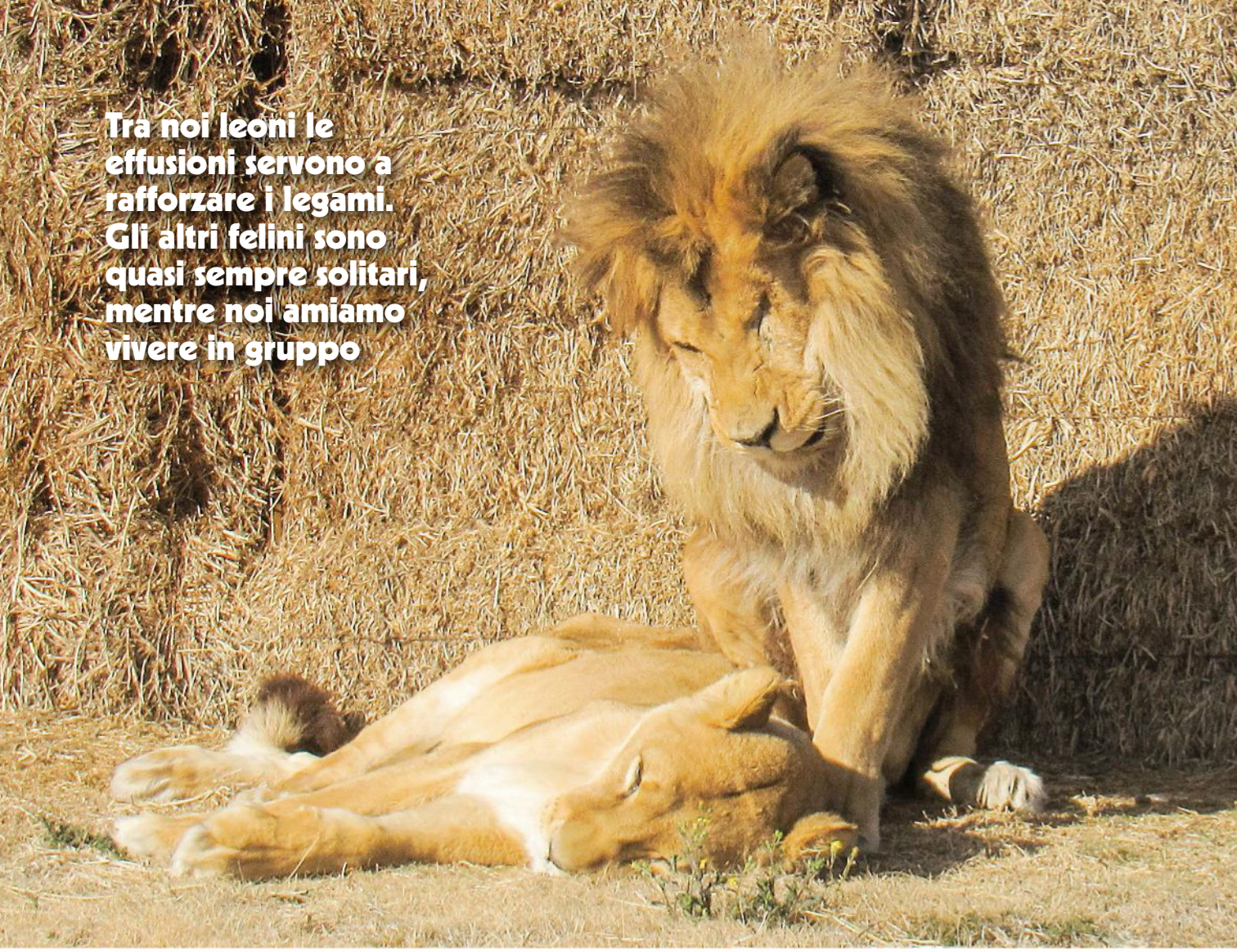
Da quel momento la nostra vita è cambiata davvero. Dopo un po' di tempo in un centro temporaneo vicino a Lima, infatti, **siamo stati trasportati tutti in un santuario in Sudafrica, dove abbiamo potuto vivere anni tranquilli e felici gustando la libertà.** Finalmente ho trascorso le mie giornate esplorando l'ambiente in cui vivo e dormendo al fresco sotto gli alberi, come un vero leone. Al mio fianco c'è sempre stata Muñeca: con lei ho condiviso tutte le gioie e i dolori di una vita così impegnativa. Nonostante le privazioni di cui ero vittima all'interno del circo, la sua presenza è stata una certezza che ha reso sopportabili le umiliazioni che ho subìto;

Adi Wildlife Sanctuary(6)

Getty Images

"RECINTATO, MA NATURALE"
Dopo tanti anni dietro le sbarre **(1)** io e i miei tre figli maschi Chino, Coco e Rolex **(2)** siamo stati liberati in un santuario per animali selvatici **(3)** dove ci hanno poi raggiunti anche le mie figlie Africa e Kiara **(4)**.

"CERTE ESPERIENZE LASCIANO IL SEGNO"
Gli abusi e le privazioni della vita circense mi avevano procurato rotture e infezioni dentali **(5)**, che i veterinari di Animal Defenders International hanno curato **(6)**. Ma ora si fanno sentire anche gli acciacchi della vecchiaia: l'anno scorso ho perso l'occhio sinistro per un'infezione **(7)**.



"DALLA FOTO NON SI DIREBBE, MA QUESTO È STATO IL MOMENTO PIÙ DOLOROSO DELLA MIA VITA"
Dopo una vita passata assieme, pochi mesi fa Muñeca si è ammalata. Io l'ho incoraggiata a mangiare e l'ho coccolata ancora più del solito per farla sentire meglio. Ma l'età e gli stenti patiti durante gli anni al circo hanno avuto la meglio.

spero di essere stato anch'io di conforto per lei. I sei mesi che abbiamo trascorso lontani, quando io sono stato salvato e lei è rimasta bloccata in quella prigione infernale, sono stati per questo motivo ancora più difficili per entrambi.

Un momento triste

Purtroppo, ora la sua assenza è diventata... definitiva. A settembre del 2022, infatti, **Muñeca ha iniziato a non sentirsi bene. Io le sono stato accanto il più possibile, tentando di confortarla e spingendola a cibarsi,** ma qualcosa proprio non andava. La situazione critica era evidente non solo a me, tanto che è intervenuto il veterinario per effettuare alcuni esami e il responso... non è stato positivo. La mia dolce compagna soffriva di varie patologie: un tumore al polmone, cisti al fegato, globuli rossi bassi e vari altri acciacchi. Anni di stenti dentro al circo e l'età avanzata alla fine hanno presentato il conto. La sua salute era talmente compromessa che i responsabili del centro hanno deciso di addormentarla e di lasciarla andare. Così, dopo 19 anni passati insieme (di cui 8 in questo bellissimo santuario dove continuo a vivere), la mia compagna non c'è più.

La solitudine mi pesa

Non potremo più scambiarci tenerezze come abbiamo fatto tante volte; per noi leoni è importante coccolarci per rafforzare i legami. Gli altri felini sono quasi sempre solitari, mentre noi siamo fatti per una vita sociale; **fare parte di un branco ha i suoi vantaggi, per esempio ci aiuta ad affrontare un**

Adi Wildlife Sanctuary(3)

"PICCOLI VIZI PER COMPENSARE UN PASSATO DI SOFFERENZE"
Il team del Wildlife Sanctuary si prende cura di noi in ogni modo. Qui un addetto lancia a mio figlio Rolex, diventato ormai un leone adulto, una scatola piena di fieno imbevuto di oli essenziali ed erba gatta, che a noi felini rende euforici.

ambiente difficile come la savana africana. Pensate che molti maschi non superano i dieci anni di età in natura, perché hanno il compito di difendere sia i cuccioli sia il territorio, e possono cadere vittime degli attacchi da parte di rivali più giovani e più forti che vogliono diventare leader del branco. Gli acciacchi della vecchiaia e le angherie della vita circense hanno lasciato il segno e difficilmente sarei arrivato alla mia età in circostanze diverse da quelle attuali. **A luglio del 2022, per esempio, ho perso un occhio per un'infezione.** Però, da quando è morta Muñeca, il team del Wildlife Sanctuary, che ha capito il mio stato d'animo così provato, ha iniziato a viziarmi: per esempio mi danno da mangiare quantità più piccole di cibo ma più di frequente. E io, per ringraziarli delle loro attenzioni, faccio la mia parte continuando a lottare come un guerriero.

BASTA ANIMALI NEI CIRCHI

Il 13 luglio 2022 anche il Parlamento italiano ha approvato una legge delega che vieta l'utilizzo di animali nei circhi e negli spettacoli itineranti, proibendo di imprigionare e sottoporre a discutibili addestramenti numerose specie animali. In Europa quasi tutti gli stati membri (tra cui Olanda, Spagna, Austria, Francia, Danimarca, Belgio) hanno già intrapreso questa strada, percorsa, a volte con divieti parziali, anche da altre nazioni nel resto del mondo, come Messico, Perù, India e Israele.
La delega dovrà però essere esercitata dal governo entro nove mesi, pena il suo venir meno. La speranza è che si riesca davvero a raggiungere l'obiettivo, come voluto dalla maggioranza degli italiani, contrari per il 77% (secondo un recente sondaggio commissionato da Eurogroup for Animals) all'utilizzo di animali nei circhi. È comunque previsto uno stop graduale e ci vorranno due anni prima di arrivare a un divieto reale di esibizione, anche se, da subito, sarà vietata la riproduzione degli individui già presenti e l'acquisto di nuovi. Bisognerà inoltre pensare al futuro dei circa 2mila animali selvatici attualmente presenti nei circhi in Italia. Purtroppo gli spettacoli con delfini o foche dei parchi acquatici non rientrano nel provvedimento.

Shutterstock

CHE CHELA GRANDE CHE HAI! Un granchio di fiume in posizione difensiva, alza le chele di differenti dimensioni.

Eredituele Biggi / FLPA / Minden Pictures

La trama

L'ostrica, a ogni luna piena, apre le sue valve per alimentarsi e il granchio, conoscendo questo segreto, ne approfitta e inserisce qualche sassolino all'interno del mollusco per impedire la chiusura completa delle valve. Così, l'ostrica viene alla fine mangiata dal granchio. Morale: chi svela i propri segreti rimane vittima dei propri uditori!

di Marco Mastrorilli

Per le sue favole, Leonardo da Vinci si ispirava agli animali incontrati durante le sue esplorazioni e, poiché amava gli ambienti fluviali, ha scelto come protagonista di questa il granchio di fiume che, ai suoi tempi, era una specie comune e in diverse sue tavole si trovano persino degli schizzi di questi animali.
Oggi, invece, il granchio d'acqua dolce (*Potamon fluviatile*) è diventato raro.
Questo crostaceo decapode (cioé dotato di 10 zampe) raggiunge grandi dimensioni: la lunghezza del cefalotorace (il corpo tondeggiante centrale) arriva ai 5-6 cm; con le chele aperte sfiora i 20 centimetri!
La livrea è mimetica, con colori bruno-grigiastri ma,

L'ostrica e il granchio

(Leonardo da Vinci)

ribaltando il suo "carapace", spiccano colori più vivaci: un fondo giallo con riflessi violacei.
Nella sua dieta sono compresi lombrichi, chiocciole e lumache, insetti, larve, molluschi, avannotti, oltre a muschi e alghe.
Nei maschi adulti si osserva un fenomeno che i naturalisti chiamano eterochelia: ovvero una chela, spesso quella destra, è di dimensioni maggiori. Queste appendici sono usate dai maschi nel periodo riproduttivo nelle lotte rituali per guadagnare il diritto all'accoppiamento. Le femmine, dopo essersi accoppiate (la riproduzione avviene dalla primavera a fine estate), sfruttano l'ampia tasca addominale in cui trattengono anche 200 uova fino alla schiusa.

Lo fanno davvero!

Leonardo scrisse questa favola ispirandosi a un'abilità predatoria sorprendente che hanno in comune il granchio di fiume e il granchio verde *Carcinus aestuarii*, che si trova nelle acque salmastre di Venezia dove ha vissuto il genio toscano: con le chele, infatti, riescono ad aprire piccoli molluschi bivalvi di cui si nutrono e spesso si aiutano anche con sassolini o piccoli legnetti.
Per il suo sapore gradevole, il granchio di fiume, è un alimento molto apprezzato dall'uomo fin dal Medioevo, fenomeno che ne ha causato un notevole calo demografico.
La notizia più curiosa, però, giunge dai Fori imperiali di Roma, nel cuore della capitale: nei canali di scarico sotterranei dei mercati di Traiano e della Basilica Ulpia è stata scoperta una colonia di granchi di fiume. Di giorno si nascondono in tane scavate in profondità e durante la notte escono dai loro rifugi per alimentarsi. Si può supporre che si tratti di una popolazione relitta giunta a noi sin da epoche antiche. Una sorta di "ritorno al futuro" del granchio amato da Leonardo.

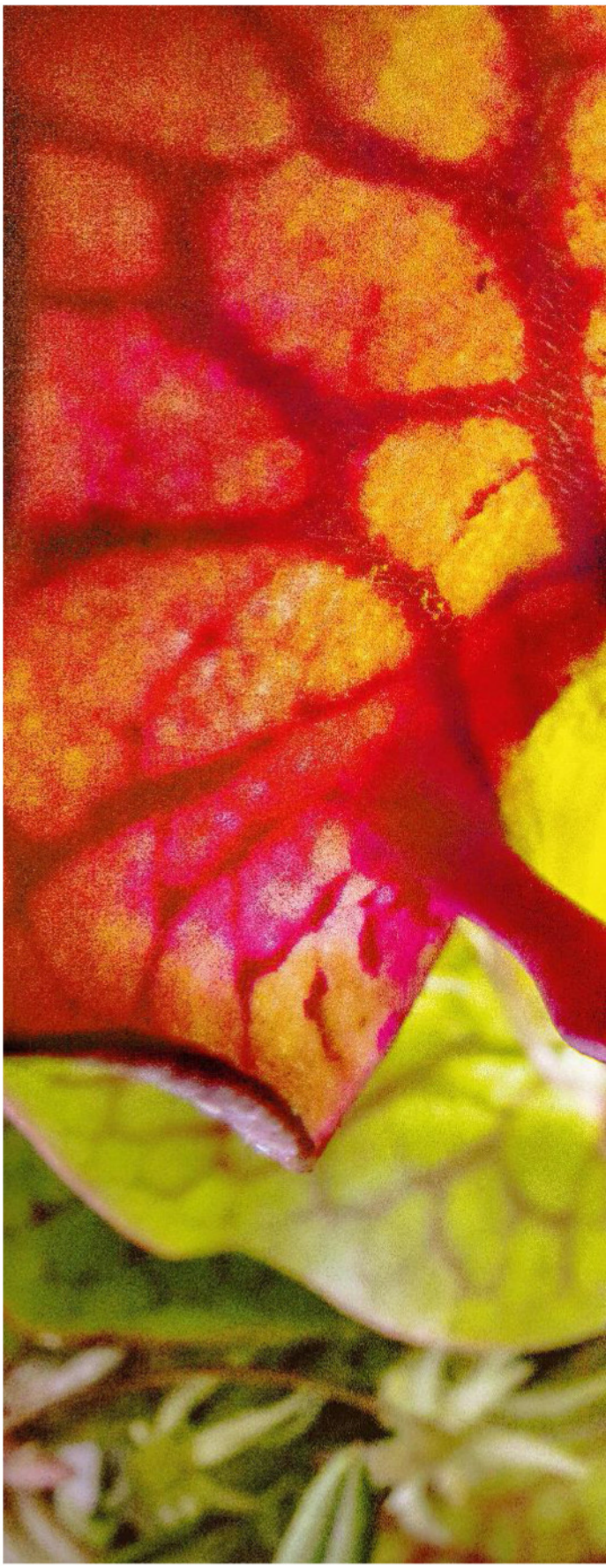
Visti da VICINO

Ecco alcune straordinarie immagini del *Close-up Photographer of the Year 04*, il concorso che celebra la fotografia ravvicinata.

di Dunia Rahwan

Benjamin Salb/Close up Photography of the year 2023

▲ È autunno e un maschio di falena polifemo (*Antheraea polyphemus*) è appena emerso dal bozzolo in cui ha trascorso l'estate; è pronto a volare in cerca di una compagna.



Samantha Stephens/Close up Photography of the year 2023

▶ Una pianta carnivora (*Sarracenia purpurea*) ha catturato nelle foglie a brocca due giovani salamandre maculate (*Ambystoma maculatum*) che galleggiano ormai morte nel liquido che le sta digerendo: è la foto vincitrice il CUPOTY 04.

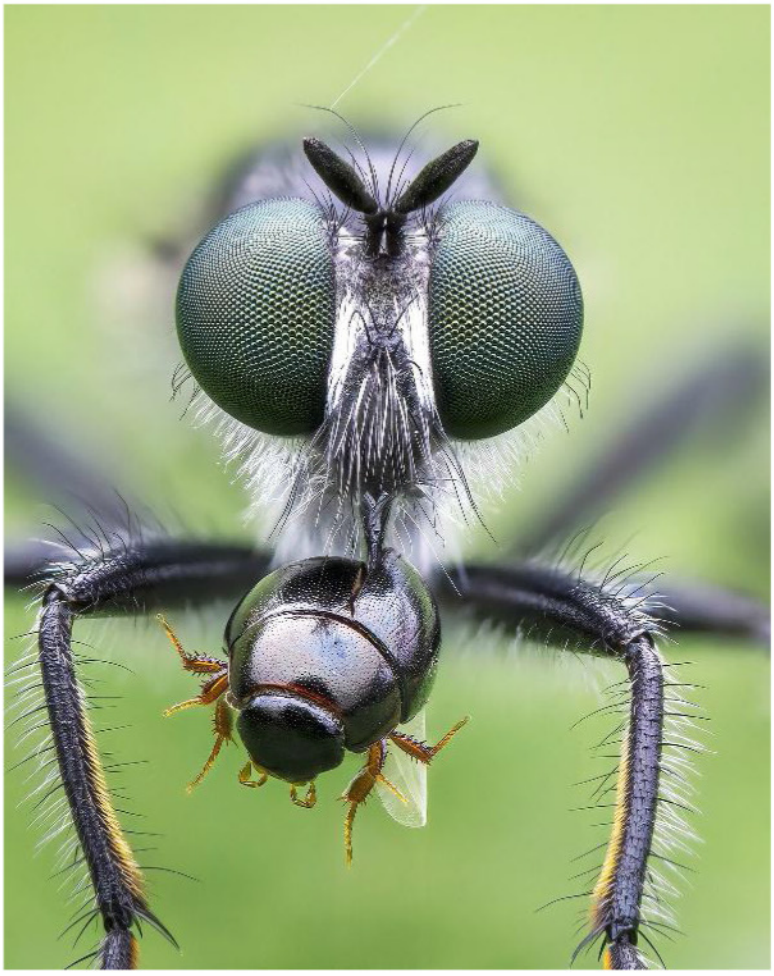
▲ Un coleottero *Aplosonyx nigriceps* rosicchia un cerchio di tre cm di diametro sulle foglie tossiche di *Alocasia macrorrhiza* per interrompe la trasmissione della tossina e banchettare senza avvelenarsi.

▶ Cimici di campo, insetti della famiglia dei Pentatomidi, fuoriescono dalle uova: uno spettacolo naturale andato in scena in un giardino domestico a Utrecht, in Olanda.

Luc Hoogenstein/Close up Photography of the year 2023

Minghui Yuan/Close up Photography of the year 2023

Il coleottero *Aplosonyx nigriceps* usa una tattica geniale per nutrirsi di piante velenose: ne stacca una parte per interrompere la trasmissione della tossina prima di mangiarle



Rory Wills/Close up Photography of the year 2023

Jason Gilbody/Close up Photography of the year 2023

▲ Una mosca della famiglia degli Asilidi divora un piccolo coleottero appena catturato; questa predatrice è armata di proboscide affilata, veleno paralizzante e grandi occhi composti per individuare la preda.

◀ Un airone azzurro maggiore (*Ardea herodias*) stringe nel becco sporco di sangue l'arvicola appena catturata. È la sesta di sette arvicole che l'uccello ha catturato, e divorato, in un'ora.

▶Una femmina di mantide religiosa cinese (*Tenodera aridifolia*) sta divorando un maschio che, nonostante sia stato decapitato, si muove ancora. Il cannibalismo si verifica soprattutto se le prede scarseggiano e la femmina è affamata.

Takuya Ishiguro/Close up Photography of the year 2023

▼Un martin pescatore europeo (*Alcedo atthis*) allunga l'ala per agevolare le operazioni di pulizia del piumaggio. Dal posatoio gli uccelli scrutano gli specchi d'acqua per individuare i piccoli pesci che catturano in immersione.

Per immortalare il martin pescatore europeo il fotografo ne ha studiato le abitudini per giorni, dopodiché ha sistemato la tenda mimetica in acque poco profonde e ha aspettato il momento giusto per scattare

Luca Lorenz/Close up Photography of the year 2023

Pete Burford/Close up Photography of the year 2023

▲Il balanino delle ghiande (*Curculio glandium*) è un curculionide che usa il lungo apparato boccale, chiamato rostro, per deporre le uova nelle ghiande: dopo la schiusa le larve crescono nutrendosi del frutto.

Raghuram Annadana/Close up Photography of the year 2023

▲Le corna del bruco del lepidottero *Melanitis leda* servono come difesa per scoraggiare l'attacco da parte dei predatori: anche se le corna non sono velenose, l'aspetto che conferiscono spesso basta come deterrente.

È più semplice fotografare damigelle e libellule durante la notte perché, quando le temperature si abbassano, il loro metabolismo rallenta e tendono a restare immobili

Rafael Steinlesberger/Close up Photography of the year 2023

Juan Ahumada/Close up Photography of the year 2023

▲ Una giovane femmina di zampalarga comune (*Platycnemis pennipes*), una specie di damigella presente anche in Italia, sembra sorridere all'obiettivo in un parco di Vienna.

▶ Questi storni comuni (*Sturnus vulgaris*) vivono ad Alexanderplatz, Berlino, con una numerosa popolazione e hanno imparato a banchettare con gli avanzi di cibo degli umani.

Anton Trexler/Close up Photography of the year 2023

SPAZIO ALLA BELLEZZA DEL MICROCOSMO

Il Close-up Photographer of the Year, concorso ***dedicato alla fotografia macro e micro, è organizzato in collaborazione con Affinity Photo 2 e nel 2022 è giunto alla quarta edizione. Il CUPOTY 04 ha visto la partecipazione di oltre 9.000 immagini da 54 Paesi, suddivise in undici categorie: dagli animali, alle piante, ai funghi e ai paesaggi, con una categoria dedicati ai giovani (minori di 17 anni). Le iscrizioni per il CUPOTY 05 restano aperte fino a giugno 2023 (https://www.cupoty.com).***

Jamie Hall/Close up Photography of the year 2023

▲ La grande orma lasciata dalla zampa di un cane mastino rappresenta un prezioso rifugio umido per un paio di piccoli rospi che abitano uno stagno quasi del tutto prosciugato.

◀ Il ragno australiano *Arkys curtulus* cattura le mosche rannicchiandosi su una foglia e assumendo l'aspetto delle feci di uccello, che attira le prede nell'imboscata.

UNA PASQUA multicolor!

Se ami le uova di cioccolato e sei un appassionato della Natura, **l'uovo di Pasqua Walcor**, prodotto in collaborazione con Focus Junior fa per te! Infatti, all'interno del guscio di finissimo e gustoso cioccolato al latte troverai una fantastica sorpresa: **una scatola di bellissime matite colorate Carioca!** Inoltre, se ti colleghi al sito di Walcor (ti basta inquadrare il QR Code che vedi a lato) scoprirai tante curiosità su alcuni degli animali più colorati e simpatici della foresta tropicale e dell'Oceano Indiano.
In più potrai scaricare le **schede esclusive degli animali dai mille colori** (qui sotto vedi tre esempi) e bellissimi disegni da colorare, come quello che vedi in alto, per scatenare la tua fantasia!

COLORA I DISEGNI

Il camaleonte del Madagascar è una simpatica lucertola che cambia colore anche per mimetizzarsi.

L'uovo, in vendita nei migliori supermercati e online su www.wal-cor.it, ha per sorpresa sei matite Carioca per colorare gli animali.

SEGUICI SU WWW.WAL-COR.IT

CAMALEONTE

Il rettile che cambia colore

CLASSE: Rettili
FAMIGLIA: Camaleonidi
DISTRIBUZIONE: Madagascar, Africa, Europa meridionale, Hawaii, California, Florida (Usa)
DIMENSIONI: dagli appena 2,5 cm dei minuscoli Brookesia fino a circa 68 cm
DIETA: insetti (piccoli uccelli per i camaleonti di taglia maggiore).

FENICOTTERO ROSA

Il grande trampoliere

CLASSE: Uccelli
FAMIGLIA: Fenicotteridi
DISTRIBUZIONE: Asia, Africa, Europa meridionale
DIMENSIONI: fino a circa 1,5-2 m di altezza; pesa 2-3 kg (femmine) e 4-5 kg (maschi); fino a 1,8 m di apertura alare
DIETA: gamberetti, alghe, molluschi, insetti acquatici e piccoli crostacei.

PAPPAGALLO

L'uccello dalle piume variopinte

CLASSE: Uccelli
ORDINE: Psittaciformi
DISTRIBUZIONE: foreste tropicali e zone boschive di Africa, Asia, Americhe e Australia
DIMENSIONI: lunghezza del corpo 8-100 cm; peso da 64 g a 1,6 kg, in media.
DIETA: semi, frutti, noci; alcune specie di pappagalli si cibano anche di insetti e di lumache.

AMICI DI CASA

19 PAGINE di consigli e cose da fare per prenderti cura dei tuoi animali domestici.

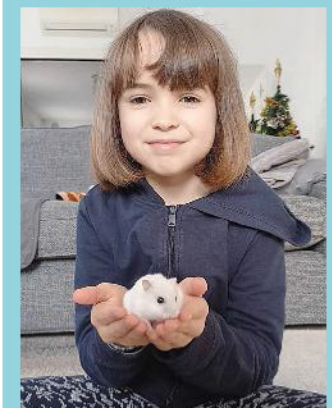
CONSIGLI PRATICI
QUANDO I NOSTRI AMICI INVECCHIANO
PAG. 64

Shutterstock

CHIEDI AL VETERINARIO
COS'È IL MICROCHIP?
PAG. 72

ADOZIONI
THIAGO E ALTRE MERAVIGLIE IN CERCA DI CASA
PAG. 76

LA POSTA DEI LETTORI
PAG. 78



A PAG. 70

Alaskan Malamute, il grande cane del Nord: forte e resistente, ama l'inverno, la montagna e il freddo!

iStockphoto/Getty Images

I nostri animali domestici invecchiano, ma non sempre è facile capire i cambiamenti fisici e del comportamento che li riguardano. Ecco come dare loro una... terza età serena.

Vecchietti "in gamba"

Gli ultimi cinquanta anni sono stati caratterizzati da una serie di progressi - sia nel campo della medicina sia in quello dell'alimentazione - che hanno allungato notevolmente la vita dei nostri cani e gatti. Oggi, infatti, non è raro imbattersi in ultraquindicenni: un traguardo che, qualche decennio fa, quando gli animali vivevano in ambiente prevalentemente contadino, sarebbe stato quasi impensabile. Ma quando un cane o un gatto diventano anziani ufficialmente? C'è un'età specifica e che cosa significa diventare anziani?

Che cos'è l'anzianità

L'anzianità è, in generale, un periodo della vita in cui cane o gatto sperimentano una serie di cambiamenti fisici e del comportamento dovuti al fatto che corpo e mente iniziano a funzionare in modo meno efficiente.

La medicina veterinaria

Un micio anziano tende a muoversi meno e a riposare di più.

Shutterstock

I cani anziani, durante le passeggiate sono più tranquilli che in gioventù e tendono a stancarsi più facilmente. Per questo è importante osservarli, per tenerne conto e organizzare uscite che siano appaganti ma non troppo faticose.

tende a distinguere due periodi successivi di anzianità: l'età senile e quella geriatrica.

L'età senile è caratterizzata dai primi acciacchi della vecchiaia, i primi dolori articolari e, a volte, anche le prime difficoltà nel ragionamento e nella memoria (i così detti deficit cognitivi). L'età geriatrica è quella successiva ed è l'anzianità profonda, in cui l'animale spesso ha difficoltà a muoversi e ha bisogno di assistenza costante.

Sonia Campa

Docente presso il Master di Etologia degli Animali d'Affezione dell'Università di Pisa.

iStockphoto/Getty Images

L'anzianità in numeri

Nel gatto, l'età senile va circa dagli 11 ai 14 anni; si parla invece di età geriatrica dai quindici in poi. Per il cane le cose sono un po' più articolate perché il modo in cui invecchia dipende anche dalla taglia e/o dalla razza. Così, mentre per un cane di piccola taglia si parla di età senile a partire, mediamente, dagli 11 anni fino ai 15-16, per un cane di media taglia ci siamo già a 8-9 anni fino ai 12-13, per una taglia grande dai 6-7 fino agli 11-12 e infine, per una taglia gigante dai 6 fino gli 8-9! Queste statistiche sono utili in ambienti medici. **Nella realtà quotidiana, ogni animale vive l'anzianità in modo diverso: ci sono cani e gatti sedicenni che si mostrano arzilli e vivaci come "giovanotti"** di 8-9 anni e ci sono animali che a 11 anni mostrano già molte delle limitazioni del tempo. Ogni individuo è diverso e curare bene i nostri amici durante tutto il corso della vita è importante per aiutarli a raggiungere l'anzianità nel miglior modo possibile.

Quando il cane invecchia

La parola chiave dell'anzianità è dunque *cambiamento*. E, in effetti, seppure il vostro compagno dovesse presentare una salute perfetta, ciò che potreste notare con l'avvicinarsi della senilità sono proprio una serie di piccoli cambiamenti progressivi. Potreste notare, per esempio, che il cane non si lancia più come un

Affinché cani e gatti arrivino in forma alla vecchiaia, devono avere da giovani uno stile di vita salutare: cibo di qualità, movimento e buone relazioni

siluro nelle passeggiate, non si dedica più a corse sfrenate, tende a mantenere lo stesso passo e magari non tira nemmeno più al guinzaglio. Potreste anche accorgervi che si stende o si alza dalla cuccia più lentamente oppure che, appena sveglio, tende a zoppicare per un pochino. Alcuni cani diventano un po' più selettivi col cibo, evitando consistenze che fanno dolere i loro denti ingialliti, l'alito può farsi maleodorante. Il vostro amico potrebbe anche essere più restio a rispondere al richiamo, ma solo perché l'udito non è più quello di un tempo.

iStockphoto/Getty Images

Stimolare la curiosità innata di cani e gatti è importante anche in età senile.

Quando il gatto invecchia

Nel gatto, uno dei più comuni segnali di anzianità lo si può riconoscere nella prudenza usata nei salti. Potreste accorgervi che il micio tentenna più a lungo quando deve salire su una sedia o sul divano (cosa che un tempo non gli provocava alcun turbamento) o, addirittura, potreste vederlo rinunciare a salirci. Nelle sue uscite quotidiane potrebbe rimanere nei dintorni di casa, o anche non abbandonare affatto il giardino e potrebbe trascorrere molte più ore a sonnecchiare e a dormire in casa, in un posto asciutto e morbido. **Come accade al cane, anche il gatto anziano può sperimentare dolori alle anche e alle articolazioni, tanto da mostrare rigidità nei movimenti oppure una leggera zoppìa, soprattutto appena sveglio.**

Un gatto potrebbe anche avere difficoltà a pulirsi per bene e a raggiungere tutte le zone del suo corpo, presentando perciò un pelo un po' unto e annodato; potrebbe perdere parzialmente o totalmente l'udito, miagolare per casa come fosse disorientato e, in alcuni casi, potrebbe avere difficoltà a raggiungere la cassetta con la sabbia.

Un corretto stile di vita

Per fortuna c'è il modo di aiutare il cane o il gatto in questa fase della vita in cui gli acciacchi e il tempo che passa li rendono più vulnerabili. L'ideale sarebbe arrivare a questa età avendo fatto una buona prevenzione fino a quel momento, **avendo cioè**

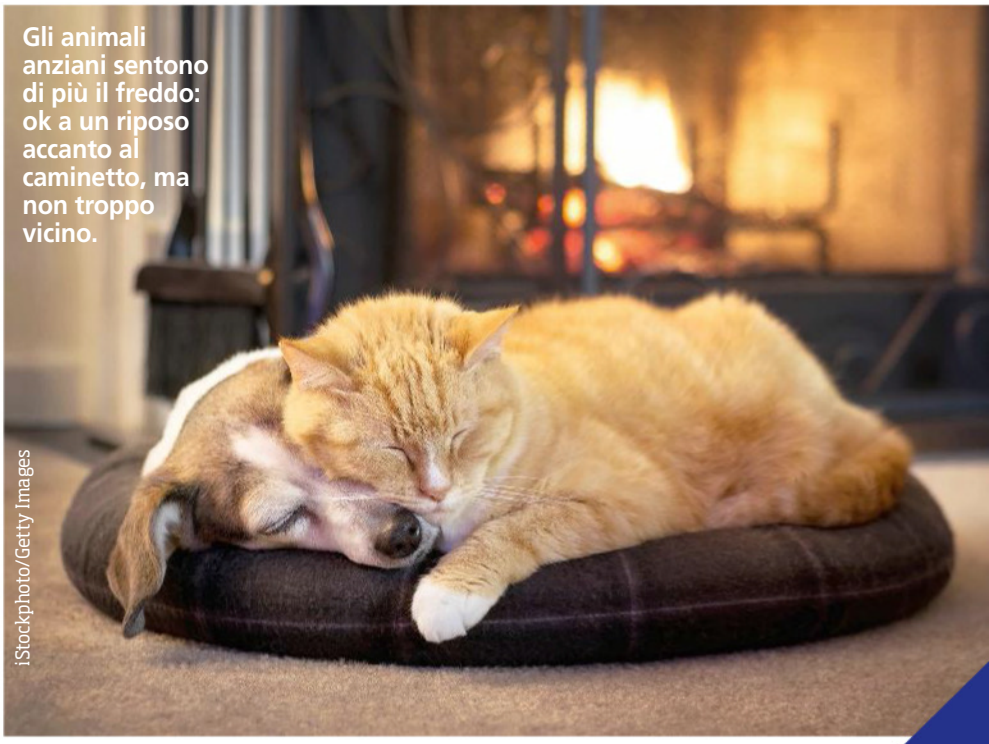
123RF

La vecchiaia porta con sé una ridotta mobilità. Affinché i nostri amici possano continuare a essere autonomi nelle loro abitudini, è opportuno offrire loro alcuni semplici "aiutini", come le scalette delle foto sopra e a sinistra.

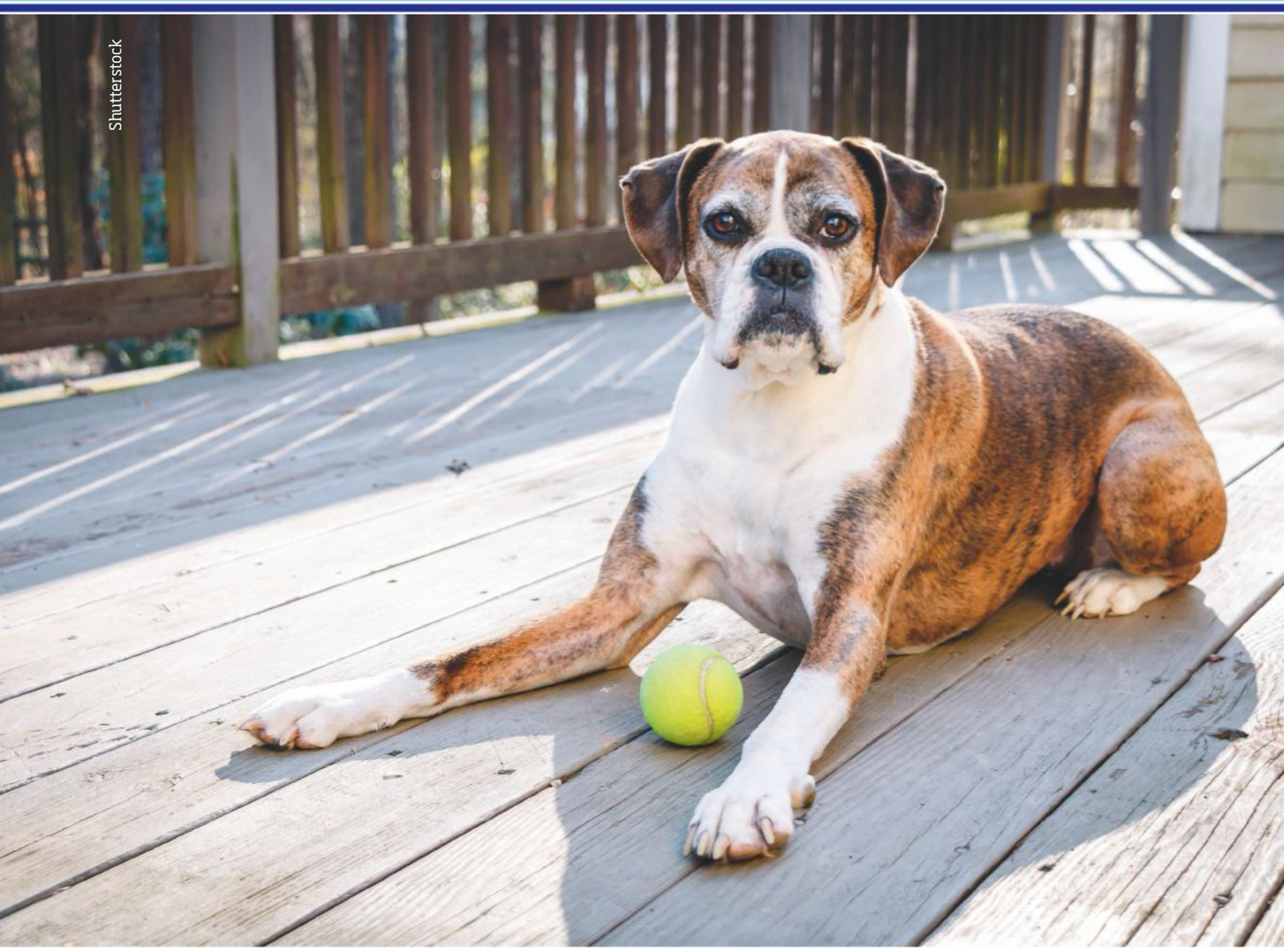
assicurato ai nostri amici uno stile di vita salutare che significa movimento, cibo di buona qualità e buone relazioni. Questi tre elementi sono la base per cercare di arrivare nelle migliori condizioni a questa stagione caratterizzata da una maggiore fragilità.

Come aiutarli?

Ma possiamo fare anche altro, soprattutto considerando che alcuni adottano animali adulti o persino anziani: casi in cui, ovviamente, non è stato possibile gestire il loro stile di vita.
È importante tenere sempre a mente che il cane o il gatto anziano hanno una diversa percezione di se stessi, si rendono conto di essere "meno capaci" di fare certe cose che prima venivano più automatiche e questo potrebbe farli sentire vulnerabili e insicuri. La prima forma di supporto, allora, è sempre l'accoglienza delle loro difficoltà: **prestare loro attenzione, far sentire che comprendiamo la loro nuova situazione e che siamo disponibili ad aiutarli nel superarla è di sicuro un conforto che li sostiene**. Sul piano pratico, per esempio, al cane può essere offerta una passerella portatile per salire e scendere dall'auto, al gatto una scaletta accanto a letti e divani (foto sopra) per evitare che debba fare salti troppo


Gli animali anziani sentono di più il freddo: ok a un riposo accanto al caminetto, ma non troppo vicino.

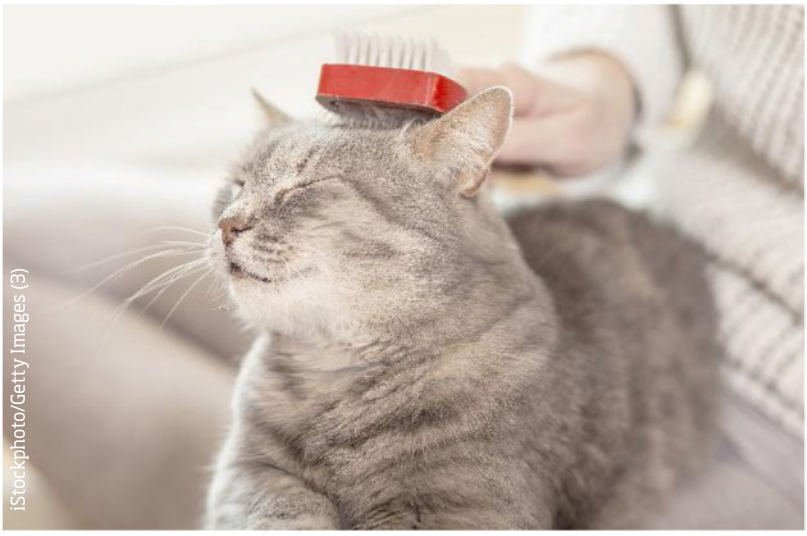
iStockphoto/Getty Images



Shutterstock

Un cane anziano ha ancora voglia di giocare, per esempio con la sua pallina. Magari non farà più salti e acrobazie, ma si divertirà lo stesso

Per i mici, se lo trovano rilassante, la spazzolatura del mantello (a lato) è una buona idea anche per aiutarli nella pulizia quotidiana resa più difficile dalla ridotta mobilità. Anche i messaggi possono essere un ottimo passatempo, se apprezzati come dal bulldog della foto (più a destra).



iStockphoto/Getty Images (3)

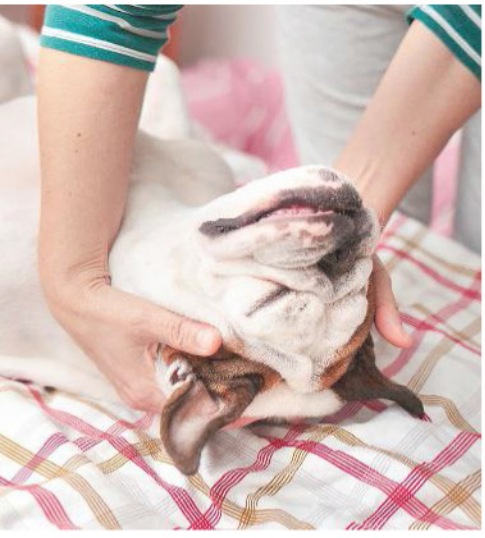
impegnativi per raggiungere i suoi luoghi di riposo preferiti. Sembra poco, ma mettergli a disposizione dei supporti perché possano continuare a essere autonomi nelle loro abitudini è molto importante, anche per mantenere alto l'umore.

Un riposo rigenerante

Il riposo diventa fondamentale a questa età: gli animali anziani si affaticano più facilmente e ci mettono più tempo a riprendersi dagli sforzi; quindi, garantire la qualità del ristoro è una parte essenziale della loro salute fisica e mentale: **la quantità e la qualità del sonno dovranno essere sempre rispettati**, anche a costo di tenerli in casa un po' più spesso.

Passeggiate su misura

Diventa importante anche programmare uscite e passeggiate compatibili con quelle che sono le reali necessità e capacità fisiche dei nostri amici. I gatti, in questo, sono molto bravi ad autodisciplinarsi per cui è sufficiente lasciare decidere loro quando uscire e per quanto. Con i cani, invece, che generosamente ci accompagnerebbero ovunque, dovremo essere noi a calibrarne gli sforzi in base alle loro condizioni fisiche e mentali. Una passeggiata lungo un sentiero impervio, per esempio, potrebbe rivelarsi un supplizio per un cane che soffra di dolori articolari, anche se la volontà lo spingerebbe a seguirci pure in capo al mondo! Dovremo perciò essere noi a capire in quali luoghi possiamo farci accompagnare e quanto tempo durerà l'uscita.



Attenzione alle temperature

Gli animali anziani e i geriatrici, in particolare, possono avere più difficoltà ad adeguare la loro temperatura corporea con quella esterna: questo significa che potrebbero soffrire maggiormente il caldo oppure il freddo. Quindi, in caso di temperature estreme, dovremo **fare attenzione a non esporli a sbalzi eccessivi.** I gatti, in particolare, diventano grandi amanti di dormite accanto a termosifoni o camini accesi: potete permetterglielo, ma sempre con un occhio di riguardo.

Regolare l'alimentazione

Alcuni animali possono diventare più schizzinosi con l'età che avanza, oppure avere disturbi gastrointestinali e sviluppare sensibilità verso determinati alimenti. In questi casi la cosa migliore è rivolgersi al veterinario, che prescriverà **la dieta più adeguata in relazione sia all'età sia alle condizioni della dentatura.** A volte, infatti, i cambi di "gusti" sono il segnale di dolori a denti o gengive, da curare subito.

Ai gatti anziani e con ridotta mobilità si possono offrire stimoli olfattivi diversi (foglie, pigne, pezzi di corteccia).

Mai smettere di stimolarli e incuriosirli

In chiusura di questa lunga carrellata di consigli per accompagnare i nostri cani e gatti verso una serena vecchiaia, resta da fare un'importante raccomandazione. Spesso si pensa che una volta raggiunta un'età avanzata, i nostri amici siano interessati solo alle coccole e perdano interesse per il gioco, per l'esplorazione e per le attività condivise perché sono anziani, perché sono stanchi e perché si affaticano. Questo è un enorme errore. Come abbiamo visto, è vero che gli animali anziani sono più vulnerabili su tanti fronti, ma resta importante coltivare la loro curiosità, le relazioni sociali e la possibilità di sperimentare emozioni intense come l'entusiasmo, la sorpresa e la curiosità. E questo proprio per mantenere in salute la loro mente e per stimolarli a muoversi e rimanere attivi.
Una volta tenuto conto di quelle che sono le loro energie e le loro capacità fisiche, non c'è motivo per non continuare a fare con loro tutto quello che si faceva prima.
E anche di più!

Alaskan Malamute

Storia della razza

Originari dell'Alaska, gli Alaskan Malamute erano letteralmente selezionati dalla resistenza alle temperature glaciali e ai venti pungenti: vivevano infatti con gli inuit della tribù mahlemiut e li accompagnavano nei loro spostamenti.

Gli inuit non avevano villaggi, ma si muovevano seguendo le mandrie o si avvicinavano ai fiumi, quando non erano gelati: i cani li seguivano, trascinavano le slitte e li scaldavano durante le pause.

La selezione attuale della razza iniziò negli anni 20 grazie a Eva Brunelle Seeley, che selezionò cani grossi, quadrati, adatti al traino, grigi e con la coda portata sulla schiena; la razza è stata riconosciuta nel 1935 dall'American Kennel Club.

Colori ammessi

Dal grigio chiaro al nero con sfumature e dallo zibellino al rosso. Il bianco è sempre il colore principale nella parte inferiore del corpo e delle zampe. Gli occhi sono marroni; gli occhi azzurri sono considerati un difetto.

Convivenza & educazione

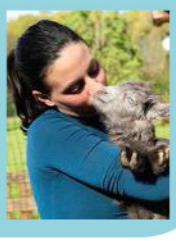
Gli Alaskan Malamute hanno bisogno di vivere nelle condizioni climatiche adeguate: non sono adatti ai climi torridi e nemmeno a fare passeggiate sotto il sole delle ore centrali della giornata.

È necessario impostare la relazione su rispetto, coerenza e fiducia, in modo che possano affidarsi alla guida umana di riferimento.

È bene lavorare sulla tendenza a rincorrere ogni cosa che si muove e sul richiamo.

La comunicazione per gli Alaskan Malamute è fatta di minuscoli dettagli: inizialmente potrebbe non essere semplice interpretare il loro comportamento.

Giulia Paracchini
Istruttore cinofilo, operatore di zooantropologia assistenziale e didattica.



Cosa amano

- Gli Alaskan Malamute sono cani resistenti e forti, dei veri maratoneti: hanno bisogno di movimento, di lunghe passeggiate, di esplorare zone nuove.
- Amano inseguire i piccoli animali e… procurarsi cibo in modo autonomo: fate attenzione a dove li liberate (e se ci sono animali selvatici nelle vicinanze, soprattutto cuccioli).
- Amano l'inverno, la montagna e il freddo!

Cosa non amano

- Vivere in luoghi caldi e umidi.
- I rimproveri e le sgridate.
- Stare da soli o isolati dal resto della famiglia: potrebbero esprimere il loro disagio con efficaci ululati.
- Le famiglie sedentarie
- Essere chiusi in giardino o in serraglio.

ATTENZIONI PARTICOLARI

Tra il 4° e il 5° mese è necessario effettuare un controllo preventivo per la displasia dell'anca: quando acquistate un cucciolo richiedete sempre i risultati degli esami svolti dai genitori per displasia e oculopatie ereditarie.

Shutterstock

123RF

Questo sistema di riconoscimento degli animali è obbligatorio in Italia solo per i cani ma è consigliato anche per gatti, furetti e conigli perché di grande utilità in numerose situazioni.

L'importanza del microchip

Niente paura: l'inserimento del microchip non è una pratica dolorosa per gli animali!

Il microchip è un piccolissimo dispositivo elettronico, grande poco più di un chicco di riso, che contiene un codice numerico composto da 15 cifre che permette di identificare un animale: viene letto tramite un lettore di microchip quando viene avvicinato all'animale (legge fino a circa 20 cm di distanza).
A ogni codice numerico sono associati i dati dell'animale (età, sesso, razza, segni particolari) e del proprietario (o del detentore), e l'indirizzo di residenza.
Il microchip è avvolto in un capsula di vetro biocompatibile e si inserisce, attraverso una apposita siringa, in genere nel lato sinistro del collo.

Gatto smarrito? È più facile ritrovarlo se è dotato di microchip.

In Italia, questo sistema di riconoscimento è obbligatorio per i cani dal 5 novembre 2004 e deve essere inserito entro i 60 giorni di vita del cucciolo, o comunque entro trenta giorni da quando si è entrati in possesso del cane.
Per i gatti, al momento, é obbligatorio solo in Lombardia per quelli nati dall'1 gennaio 2020 ma è fortemente consigliato applicarlo a tutti i gatti, così come ai conigli e ai furetti.

Questo cane è mio!

Prima del microchip la stessa funzione era svolta dal tatuaggio che però è stato sostituito perché spesso risultava illeggibile, soprattutto col passare degli anni.
È l'unico modo per dimostrare la proprietà di un animale ed è necessario quando ci si reca all'estero (insieme alle varie profilassi) con il proprio animale.
È molto utile anche quando viene trovato un animale vagante perché permette di contattare rapidamente il proprietario, anche se abita in un'altra nazione.
In caso di smarrimento del cane, il proprietario è tenuto a denunciarlo tempestivamente alle autorità competenti (Carabinieri, Polizia, Polizia municipale). La denuncia dovrà poi essere presentata alla Asl in cui è iscritto il cane.
Inoltre il collegamento immediato tra animale e detentore ha fortemente scoraggiato la deprecabile pratica dell'abbandono (anche se purtroppo ogni anno vengono trovati cani a cui addirittura viene tolto il microchip prima dell'abbandono).

Registrare i dati

Ogni volta che si inserisce un microchip il veterinario che lo applica deve procedere all'inserimento dei dati in anagrafe canina: verificate che siano tutti corretti.
Se ad esempio un cane viene iscritto nell'anagrafe della regione Lombardia riceverete il certificato di iscrizione dall'Asl veterinaria della regione Lombardia.
Se il cane viene ceduto temporaneamente a una terza persona è bene aggiornare i dati, e deve essere comunicato anche il decesso dell'animale.

Gérard Mangiagalli

Veterinario, direttore sanitario della Clinica veterinaria europea di Milano

MANDA LA TUA DOMANDA AL VET

REDAZIONE@FOCUSWILD.IT

Shutterstock (3), iStockphoto/Getty Images

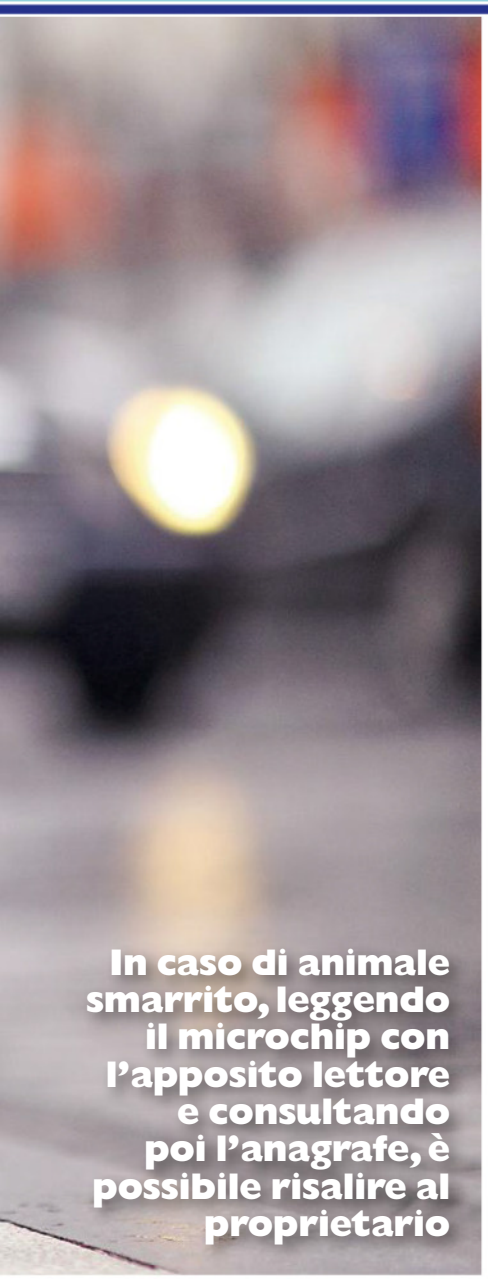
Quando si perde il proprio cane è fondamentale denunciarlo subito alle autorità competenti e poi comunicarlo alla Asl.

iStockphoto/Getty Images

Inquadra per andare alla pagina dell'anagrafe canina nazionale: è utile anche per conoscere l'anagrafe di provenienza quando si trova un animale smarrito. Basta digitare il codice a 15 cifre del microchip nell'apposito spazio. Da questa pagina, si può andare all'anagrafe canina regionale dove, inserirendo il numero del microchip del proprio animale, si possono verificare i dati inseriti.

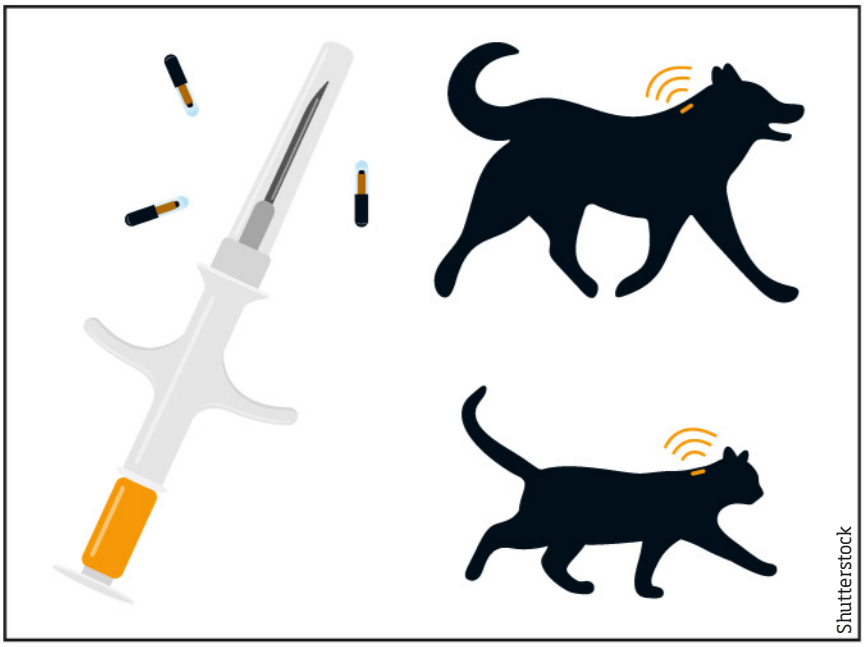
L'anagrafe degli animali

L'anagrafe degli animali d'affezione è il registro nazionale di cani, gatti e furetti identificati con microchip in Italia. Si tratta di una banca dati, alimentata dalle singole anagrafi territoriali, che intende fornire on line i riferimenti utili per rintracciare il luogo di registrazione degli animali e il loro legittimo proprietario.
La registrazione dei cani nelle banche dati regionali, che confluiscono in quella nazionale, è obbligatoria. L'iscrizione di gatti e furetti nelle anagrafi regionali, riversate nell'anagrafe degli animali d'affezione, è invece su base volontaria se non si ha la necessità di acquisire il passaporto (in questo caso è obbligatoria). Anche il coniglio d'affezione ha la possibilità di essere iscritto presso una banca dati privata a lui dedicata realizzata dall'AAE-Conigli onlus (Associazione Animali Esotici-Sezione conigli) e chiamata appunto anagrafe dei conigli.



In caso di animale smarrito, leggendo il microchip con l'apposito lettore e consultando poi l'anagrafe, è possibile risalire al proprietario

ATTENZIONE: verificate che i dati comunicati all'anagrafe siano sempre aggiornati. Se cambiate indirizzo, telefono o cellulare abbiate cura di farli aggiornare.
I dati presenti all'anagrafe regionale permettono anche di conoscere la consistenza e la distribuzione della popolazione regionale degli animali d'affezione, in modo da predisporre interventi appropriati di prevenzione dell'abbandono, tutela sanitaria e protezione degli animali, e per monitorarne i risultati.



Shutterstock

Il microchip viene inserito tramite un'apposita siringa sotto la pelle dell'animale e lo accompagnerà per tutta la vita.

È arrivato il termochip

Da circa sei mesi sono arrivati in commercio nuovi microchip capaci anche di rilevare la temperatura corporea.
Questa caratteristica agevola il veterinario (e il proprietario) durante la rilevazione della temperatura corporea, che può essere un importante indicatore della salute degli animali.
Misurare la temperatura attraverso il lettore di microchip (può essere acquistato o noleggiato dal proprietario) rende questa rilevazione indolore e sicura, evitando la misurazione rettale.
È molto indicato per gli animali che non amano il contatto e il contenimento, per gli animali di colonia, per quelli a cui deve essere misurata spesso la temperatura.
Essendo a tutti gli effetti un microchip, può essere impiantato solo negli individui che non ne possiedono già uno.

Cercasi disperatamente

328-3023247 339-1680505
info.adozioni@gmail.com

LELLA - 1 ANNO - Napoli

Lella, di taglia media (pesa 19 kg), è stata trovata per strada da una signora che si trovava in vacanza in provincia di Caserta e che però non può tenerla (ha già 4 cani). Lella è socievole, vivace, giocherellona e adora i bambini. Convive pacificamente con i cani della signora, anche se quando viene coccolata non vuole essere disturbata dagli altri. Verrà affidata vaccinata, con microchip e sterilizzata.

THIAGO - 6 ANNI - Frosinone

Thiago è stato abbandonato in strada quando aveva a un anno e mezzo: sono passati i mesi, poi gli anni... ma lui è sempre lì, in attesa che qualcuno si innamori delle sue faccette buffe, della sua socievolezza, del suo essere un cane come tanti. Va d'accordo con le femmine, con i maschi dipende. Di taglia media (circa 18 kg), è nato a gennaio 2017, ed è finito in canile a luglio 2018. Vaccinato, con microchip, sterilizzato.

334-3655706 347-5143882
anna.aclonlus@gmail.com

328-3023247 339-1680505
info.adozioni@gmail.com

MILKA - 5 MESI - Napoli

Milka è nata il 14 settembre 2022 ed è l'ultima rimasta di una cucciolata che ha rischiato una brutta fine. Ora si trova in una situazione precaria, e quindi cerca casa con urgenza. Milka è una cucciola buona, socievole, giocherellona con tutti e delicata con i bambini. Di futura taglia medio-grande, vaccinata e con microchip. Obbligo di sterilizzazione a tempo debito.

328-3023247 339-1680505
info.adozioni@gmail.com

KANGAROO - 8 MESI - Caserta

Kangaroo, di taglia media (15-17 kg circa), è stato trovato a fine dicembre su una strada isolata in provincia di Caserta e portato al sicuro in una pensione. Quando lo chiami arriva saltellando tutto contento, proprio come un canguro! Kangaroo è gioioso, socievole e giocherellone sia con le persone sia con i cani. Vaccinato, con microchip e castrato.

SHAKIRA - 5 ANNI - Milano

Uno dei pitbull più buoni e coccoloni del nostro rifugio. Quando la si porta in passeggiata, è il cane più felice del mondo e fa feste a non finire. Nata a gennaio 2018, di taglia media, è molto buona con le persone, da valutare con gli altri cani. In buona salute e sterilizzata.

Hai adottato uno di questi animali?
Raccontaci com'è andata: **redazione@focuswild.it**

casa

334-3655706 347-5143882
anna.aclonlus@gmail.com

CARLOS - 6 ANNI - Frosinone

La storia di Carlos è purtroppo comune a tanti cani da caccia usati per lavorare: intorno ai 5 anni di età vengono abbandonati perché non sono più pimpanti e scattanti come una volta. Così è stato anche per Carlos.
Nel suo box ci accoglie con entusiasmo, ha proprio il carattere del setter: buono, affettuoso, dolce e gentile. Compatibile con cani anche maschi, Carlos non avrebbe alcun problema a inserirsi subito in famiglia. Pesa sui 16-17 kg, è nato a ottobre 2016 ed è finito in canile a ottobre 2021. Vaccinato, con microchip, sterilizzato.

335-7053425
rifugiodeicani@gmail.com

Il caso di marzo

334-3655706 347-5143882
anna.aclonlus@gmail.com

TRISTEZZA - 10 ANNI - Frosinone

Ci si stringe il cuore nel vedere questa dolcezza così triste, rassegnata, senza speranza. Gli anni passano e lei è sempre lì in quel box, sempre lì ad aspettare. È tranquilla, equilibrata, gentile: cerchiamo per lei una famiglia che la ricopra di amore, che la faccia sentire parte della famiglia, finalmente apprezzata, amata, accudita. Tristezza è stata abbandonata per la strada ancora giovane, a neppure tre anni, e la sua unica speranza di uscire da quel box sono questa foto e questo appello. Di taglia media, nata a inizio 2013 è finita in canile a novembre 2015. Vaccinata, con microchip, sterilizzata.

FLÒ - 6 MESI - Varese

Flò è gioiosa, vivace, non timida, sempre in cerca di attenzioni e sicurezze. Va d'accordo coi suoi simili, con cui può convivere serenamente. Come per tutti i cuccioli, ci vorrà un po' di pazienza nell'insegnarle la vita in famiglia e in casa, ma l'affetto incondizionato che donerà in cambio sarà una gioia immensa per chiunque la adotterà. Da adulta peserà circa 10 kg, è vaccinata e con microchip. Obbligo di sterilizzazione.

338-2426258
ketana7@gmail.com

Vuoi adottare un 4zampe?

Sappi che un volontario verrà prima a conoscerti ***(controllo pre-affido)*** *per accertarsi che l'animale sia affidato in mani sicure e tornerà qualche tempo dopo l'adozione per verificare che sia curato nel migliore dei modi* ***(controllo post-affido)****.*

Cos'è una staffetta?

Le staffette, grazie ai volontari che in tutta Italia coprono ognuno un tratto di strada, portano i trovatelli fino a casa tua (o quasi).

Pet felici
con casa, amici, affetto

Il nostro bellissimo Upslone!
Diego e mamma Barbara

Luna e Michele

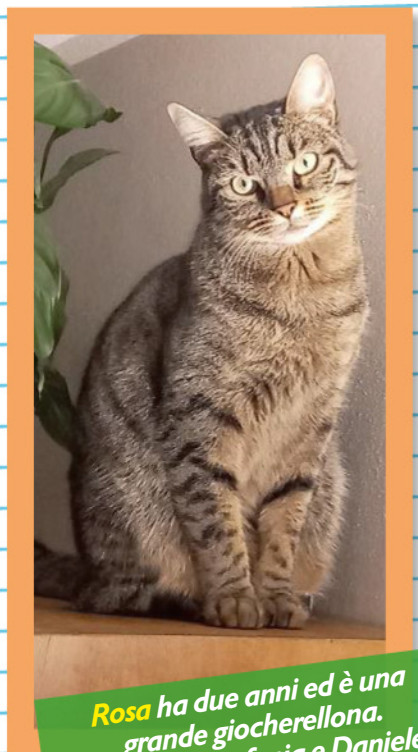
Rocky, il pitbull più dolce che ci sia!
Iris e Alice

Vi presento la mia cagnolina Lily: dolce, carina e giocherellona.
Sara

Hai domande, commenti, foto o disegni che vuoi vedere pubblicati? Scrivici: queste pagine sono tutte per te!

Moki che dorme sul letto anche se non dovrebbe! Nicolò

Tommaso e *Orfeo*



Rosa ha due anni ed è una grande giocherellona. Caterina, Stefania e Daniele

Julia e *Joe*, 7 anni insieme

Vuoi scriverci o mandarci una foto?

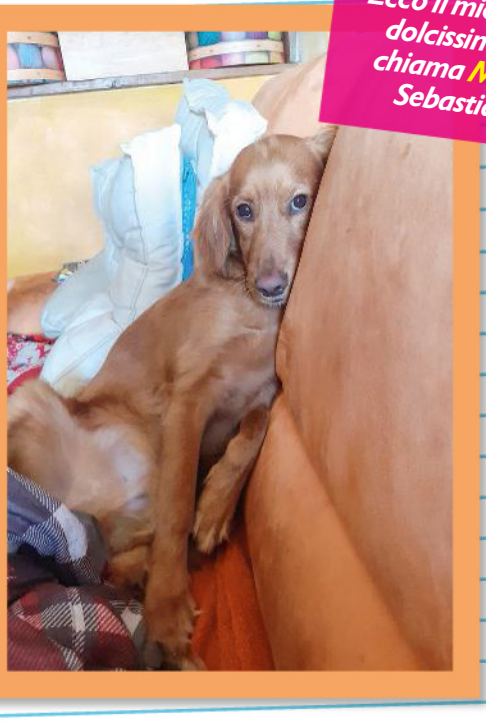
Focus Wild
Via Mondadori 1
20090 Segrate (Mi)
redazione@focuswild.it

Ricordati di controllare la risoluzione e le dimensioni della foto: se troppo piccola o sfocata, non potremo pubblicarla.

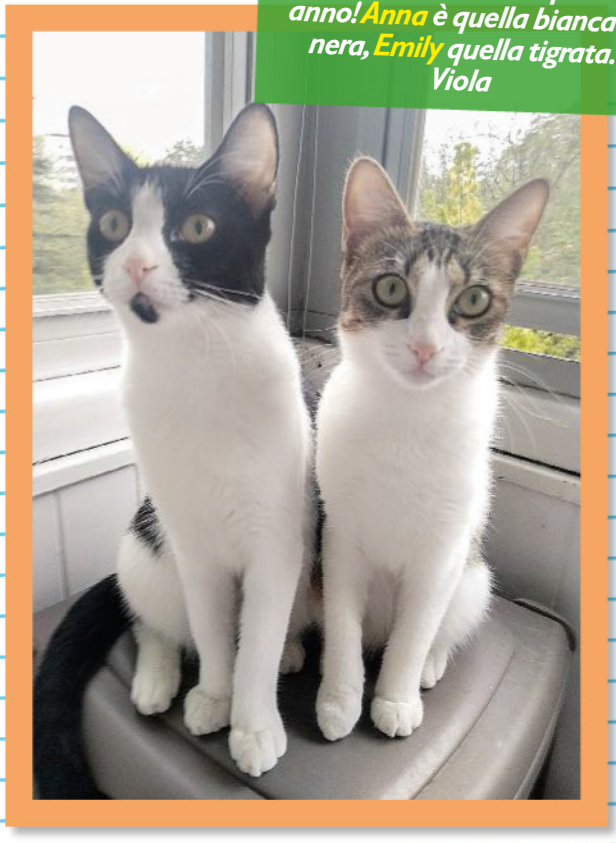
Per la pubblicazione delle foto ritraenti minori, è necessario il consenso di entrambi i genitori. Nella mail inserire la seguente dichiarazione compilata (allegando copia del documento di identità, va bene anche la foto fatta col telefono): "Io sottoscritto [nome del genitore o chi ne fa le veci] autorizzo, anche in nome e per conto di [nome dell'altro genitore], la pubblicazione dell'immagine allegata assumendomi ogni responsabilità".

Gabriele, in bocca al lupo!

Ciao, mi chiamo Gabriele e ho sei anni: sono un grande appassionato di animali, il mio sogno è diventare un biologo marino oppure un paleontologo!



Ecco il mio cane dolcissimo, si chiama Milos. Sebastian

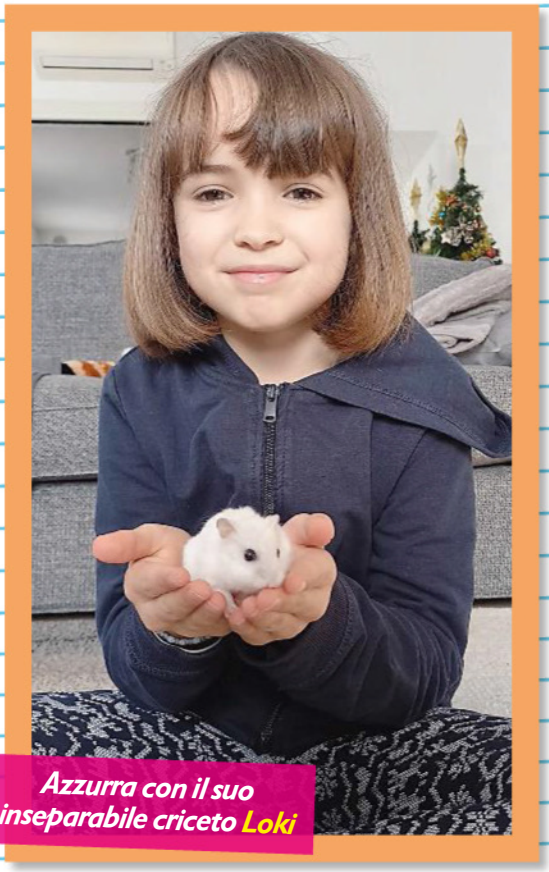


Le mie gattine hanno quasi un anno! Anna è quella bianca e nera, Emily quella tigrata. Viola

Zigulì, la gatta di Sara, Pietro e Luca

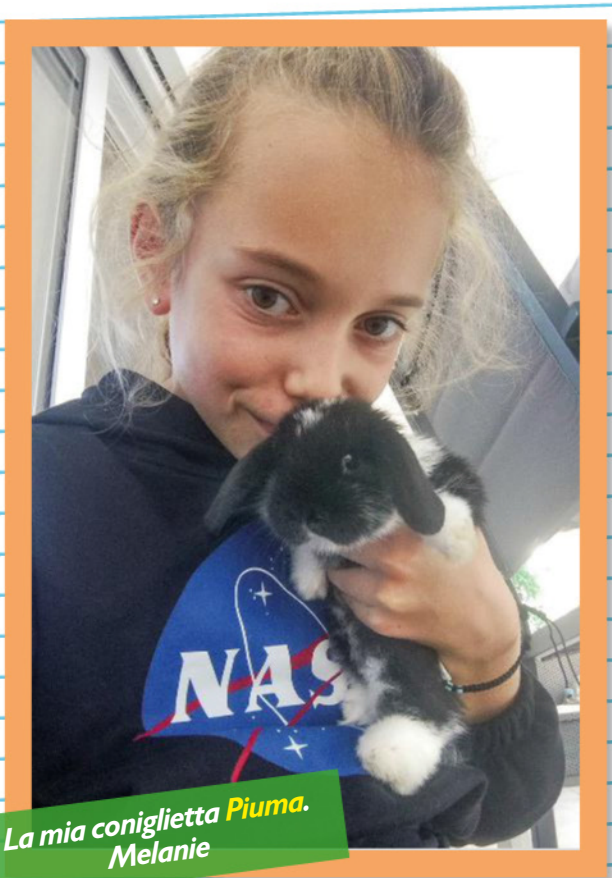
Percy si appisola nel presepe. Elia e Joele

Giulio e la sua micia Moffy



Azzurra con il suo inseparabile criceto Loki

Il mio cane Brio e il mio gatto Gasp si riposano sul divano. Bruna



La mia coniglietta Piuma. Melanie

Riunione di condominio fra micetti (Ginni e Grisù) e coniglietti (BonBon e MacTwisp). Sofia e Sarah

QUESTO SÌ CHE È UNO SBADIGLIO!

Oltre alla noia, sono tanti altri i motivi per cui un gatto sbadiglia (incamerando così più ossigeno): per esempio, al risveglio per attivarsi, per allontanare lo stress e rilassarsi o quando ha finito di lavarsi.

iStockphoto/Getty Images

GLI ANIMALI SONO LA TUA PASSIONE?

ABBONATI A FOCUS WILD

1 ANNO FOCUS WILD
12 NUMERI

EURO **29,90***

SCONTO **49%**

*+ € 2,00 come contributo spese di spedizione per un totale di € 31,90 IVA inclusa anziché € 58,80

2 ANNI DI FOCUS WILD
24 NUMERI

EURO **49,90***

SCONTO **58%**

*+ € 3,30 come contributo spese di spedizione per un totale di € 53,20 IVA invece di 117,60

Eventuali allegati cartacei non sono inclusi nell'abbonamento. Lo sconto è computato sul prezzo di copertina al lordo di offerte promozionali edicola. La presente offerta, in conformità con l'art.45 e ss. del codice del consumo, è formulata da Mondadori Scienza S.p.A.. Puoi recedere entro 14 giorni dalla ricezione del primo numero. Per maggiori informazioni visita **www.abbonamenti.it/cgascienza.**

SCEGLI COME ABBONARTI

internet

Vai su:
www.abbonamenti.it/wild
Oppure scansiona il QR-Code

posta

Compila il coupon e spediscilo in busta chiusa a:

DIRECT CHANNEL SPA
C/O CMP BRESCIA
VIA DALMAZIA 13
25126 BRESCIA BS

telefono

Chiama il numero:
02 4957 2001
(dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 19)

COUPON DI ABBONAMENTO

DA COMPILARSI A CURA DI UN ADULTO

Programma Abbonamenti 2023 — Offerta valida solo per l'Italia

☐ **Sì, mi abbono** — 400 11 049 400 03 sc.10

per **1 anno a FOCUS WILD** (12 numeri) con lo **sconto del 49%**. Pagherò solo **€ 29,90** + € 2,00 come contributo spese di spedizione, per un totale di € 31,90 (IVA INCLUSA) invece di € 58,80.

☐ **Sì, mi abbono** — 400 11 049 400 03 sc. 20

per **2 anni a FOCUS WILD** (24 numeri) con lo **sconto del 58%**. Pagherò solo **€ 49,90** + € 3,30 come contributo spese di spedizione, per un totale di € 53,20 (IVA INCLUSA) invece di € 117,60.

Il pagamento dell'abbonamento è previsto in un'unica soluzione con il bollettino postale che ti invieremo a casa.
Per il pagamento con carta di credito vai sul sito **www.abbonamenti.it/wild**

I MIEI DATI (da compilare in ogni caso)

Cognome _____ Nome _____

Indirizzo _____ N. _____

CAP _____ Città _____ Prov. _____

Telefono _____ E-mail _____

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento EU 679/2016 da Mondadori Scienza S.p.A., con sede in Via Bianca di Savoia 12 - Milano, titolare del trattamento, al fine di dar corso alla tua richiesta di abbonamento alla/e rivista prescelta. Il trattamento dei tuoi dati personali si baserà giuridicamente sul rapporto contrattuale che verrà a crearsi tra te e il titolare del trattamento e sarà condotto per l'intera durata dell'abbonamento e/o per un ulteriore periodo di tempo previsto da eventuali obblighi di legge. Sulla base del legittimo interesse come individuato dal Regolamento EU 679/2016, il titolare, in contitolarità con tutte le società afferenti al Gruppo Mondadori come indicate nella versione estesa della presente informativa (i "Contitolari"), potrà inviarti comunicazioni di marketing diretto fatta salva la tua possibilità di opporsi a tale trattamento sin d'ora spuntando la seguente casella ☐ o in qualsiasi momento contattando il titolare e/o i Contitolari. Sulla base invece del tuo consenso espresso e specifico, i Contitolari potranno effettuare attività di marketing indiretto e di profilazione. Il titolare del trattamento ha nominato Direct Channel S.p.A., responsabile del trattamento per la gestione degli abbonamenti alle proprie riviste. Il DPO del Gruppo Mondadori è contattabile a **dpo@mondadori.it**. Potrai sempre contattare il titolare e i Contitolari all'indirizzo e-mail **privacy@mondadori.it** nonché reperire la versione completa della presente informativa con l'indicazione specifica dei Contitolari all'interno della sezione Privacy del sito **www.abbonamenti.it**, cliccando sul logo della rivista da te prescelta, dove troverai tutte le informazioni sull'utilizzo dei tuoi dati personali, i canali di contatto del titolare del trattamento e dei Contitolari nonché tutte le ulteriori informazioni previste dal Regolamento ivi inclusi i tuoi diritti, il tempo di conservazione dei dati e le modalità per l'esercizio del diritto di revoca.

☐ Rilascio ☐ Nego il consenso per le attività di marketing indiretto.
☐ Rilascio ☐ Nego il consenso per le attività di profilazione.

P001 Data ___ ___ ___ ___ ___ ___

DIVENTA giornalista CON Focus Junior

Un cofanetto ricco di consigli utili e materiali per realizzare un vero e proprio giornale.
Affrettati, i lavori più belli saranno pubblicati su Focus Junior!

Un manuale con i consigli dei giornalisti di Focus Junior per realizzare un giornale

Una versione di Focus Junior di 24 pagine, tutta da completare con le vostre foto, i vostri disegni e i vostri testi.

\+ **3 mesi** di abbonamento digitale a Focus Junior

Un taccuino, una penna e un tesserino da Junior Reporter

ACQUISTA IL COFANETTO A SOLI €14,90
SPEDIZIONE INCLUSA

DISPONIBILE SOLO ONLINE
www.abbonamenti.it/diventagiornalista